

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**18.02.14 Химическая технология химических соединений**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

|                                                  |     |
|--------------------------------------------------|-----|
| ОДБ 01. РУССКИЙ ЯЗЫК.....                        | 2   |
| ОДБ 02. ЛИТЕРАТУРА.....                          | 13  |
| ОДБ 03. МАТЕМАТИКА.....                          | 43  |
| ОДБ 04. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК.....                    | 63  |
| ОДБ 05. ИНФОРМАТИКА.....                         | 81  |
| ОДБ 06. ФИЗИКА.....                              | 94  |
| ОДБ 07. ХИМИЯ.....                               | 123 |
| ОДБ 08. БИОЛОГИЯ.....                            | 140 |
| ОДБ 09. ИСТОРИЯ.....                             | 155 |
| ОДБ 10. ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ.....                      | 188 |
| ОДБ 11. ГЕОГРАФИЯ.....                           | 206 |
| ОДБ 12. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА.....                 | 223 |
| ОДБ 13. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ..... | 237 |
| ОДБ 14. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ.....               | 270 |

2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОДБ. 01 РУССКИЙ ЯЗЫК**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</b>                                        | <b>3</b>  |
| <b>1. Общая характеристика</b>                                     | <b>4</b>  |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы | 4         |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины                    | 4         |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</b>                        | <b>6</b>  |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                              | 6         |
| 2.2. Содержание дисциплины                                         | 7         |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</b>                            | <b>10</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение .                         | 10        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                               | 10        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</b>        | <b>12</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОДБ.01 Русский язык

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Русский язык»: формирование знаний и умений в области русского языка, навыков их применения в практической профессиональной деятельности.

Дисциплина «Русский язык» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| Код ОК, ПК                                                                                                                                                   | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Владеть навыками                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                     | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части<br>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы<br>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы<br>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах<br>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях<br>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте<br>методы работы в профессиональной и смежных сферах<br>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                     |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                        | организовывать работу коллектива и команды<br>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | психологические основы деятельности коллектива<br>психологические особенности личности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                        |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке<br>проявлять толерантность в рабочем коллективе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | правила оформления документов<br>правила построения устных сообщений<br>особенности социального и культурного контекста                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,                                                                                                          | проявлять гражданско-патриотическую позицию<br>демонстрировать осознанное поведение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | сущность гражданско-патриотической позиции<br>традиционных общечеловеческих                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | описывать значимость своей специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений применять стандарты антикоррупционного поведения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения                                                          | основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                                             | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности | пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                            |
| ПК 1.4. Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера и принимать оборудование из ремонта                                                                                              | подготавливать оборудование к ремонтным работам, техническому освидетельствованию принимать оборудование из ремонта производить пуск оборудования после всех видов ремонта                                                                                                                                                                                                                                                                                    | нормативные документы по подготовке оборудования к ремонту и приему его из ремонта правила оформления нормативных документов на проведение различных видов ремонтных работ                                                                                                                                                                   | подготавливать оборудование к ремонту выполнять несложный ремонт оборудования и коммуникаций                                                                                   |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                          | 72            | 28                               |
| Курсовая работа (проект)                 | -             | -                                |
| Самостоятельная работа                   | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация                 | 8             | -                                |

|       |    |    |
|-------|----|----|
| Bcero | 72 | 28 |
|-------|----|----|

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                                       | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль                                                                                                                                                                                                                                                         | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов формированию которых способствует элемент программы |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                 | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3                                                                     | 4                                                                                             |
| <b>Основное содержание</b>                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                       |                                                                                               |
| <b>Раздел 1. Язык и речь.</b><br><b>Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>6</b>                                                              |                                                                                               |
| <b>Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе</b>                                                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>                                                              |                                                                                               |
|                                                                                                                   | Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии | 2                                                                     | ОК 05                                                                                         |
| <b>Тема 1.2. Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>                                                              |                                                                                               |
|                                                                                                                   | Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики. Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности        | 2                                                                     | ОК 05                                                                                         |
| <b>Тема 1.3. Язык как система знаков</b>                                                                          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>                                                              |                                                                                               |
|                                                                                                                   | Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке                                                                                                                                         | 2                                                                     | ОК 05                                                                                         |
| <b>Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография</b>                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>32</b>                                                             |                                                                                               |
| <b>Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия</b>                                                                              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4</b>                                                              |                                                                                               |
|                                                                                                                   | Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского                                                                                         | 2                                                                     | ОК 04; ОК 05                                                                                  |

|                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |              |
|------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
|                                                      |  | ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |              |
|                                                      |  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |              |
|                                                      |  | Практическая работа № 1. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся                                                                                                                                                                                                                             | 2        | ОК 04; ОК 05 |
| <b>Тема 2.2. Морфемика и словообразование</b>        |  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4</b> |              |
|                                                      |  | Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.                                                                                              | 2        | ОК 04; ОК 05 |
|                                                      |  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2        |              |
|                                                      |  | Практическая работа № 2. Правописание звонких и глухих согласных, произносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок                                                                                                                      | 2        | ОК 04; ОК 05 |
|                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |              |
| <b>Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.</b> |  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b> |              |
|                                                      |  | Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных                                                                                                                         | 2        | ОК 04; ОК 05 |
| <b>Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи</b>   |  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4</b> |              |
|                                                      |  | Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантикостилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж | 2        | ОК 04; ОК 05 |
|                                                      |  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2        |              |
|                                                      |  | Практическая работа № 3. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных                                                                                                                                                                                                                   | 2        | ОК 04; ОК 05 |
| <b>Тема 2.5. Имя числительное как часть речи</b>     |  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4</b> |              |
|                                                      |  | Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.                                                                                                                                                         | 2        | ОК 04; ОК 05 |
|                                                      |  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2        |              |
|                                                      |  | Практическая работа № 4. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.                                                                                                                                                                                       | 2        | ОК 04; ОК 05 |
| <b>Тема 2.6. Местоимение как часть речи</b>          |  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4</b> |              |
|                                                      |  | Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений                                                                                                                                           | 2        | ОК 04; ОК 05 |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |              |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------|
|                                                                    | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2  |              |
|                                                                    | Практическая работа № 5. Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2  | ОК 04; ОК 05 |
| <b>Тема 2.7. Глагол как часть речи.</b>                            | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4  |              |
|                                                                    | Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции                                                                                                                                        | 2  | ОК 04; ОК 05 |
|                                                                    | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2  |              |
|                                                                    | Практическая работа № 6. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2  | ОК 04; ОК 05 |
| <b>Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2  |              |
|                                                                    | Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий                                                                                                                                                                                                                                                                | 2  | ОК 04; ОК 05 |
|                                                                    | Контрольная работа по Разделу 2. Фонетика, морфология и орфография в форме диктанта (за 1 семестр)                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2  | ОК 04; ОК 05 |
| <b>Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.</b>     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4  |              |
|                                                                    | Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы | 2  | ОК 04; ОК 05 |
|                                                                    | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2  |              |
|                                                                    | Практическая работа № 7. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописания частиц НЕ и НИ                                                           | 2  | ОК 04; ОК 05 |
| <b>Раздел 3. Синтаксис и пунктуация</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 10 |              |
| <b>Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса</b>                       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2  |              |
|                                                                    | Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание.                                                                                                                                                                                                                                      | 2  | ОК 04; ОК 05 |
|                                                                    | Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения                                                                                                  | 2  | ОК 04; ОК 05 |
| <b>Тема 3.2. Второстепенные члены предложения</b>                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4  |              |
|                                                                    | Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с                                                                                                                                                                                                                                     | 2  | ОК 04; ОК 05 |

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------|
|                                                                                               | однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов |    |                                 |
|                                                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2  |                                 |
|                                                                                               | Практическая работа № 8. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении                                              | 2  | ОК 04; ОК 05                    |
| <b>Тема 3.3. Сложное предложение</b>                                                          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4  |                                 |
|                                                                                               | Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений.                                                                                                                   | 2  | ОК 04; ОК 05; ОК 09             |
|                                                                                               | Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи                                                                                                                                  | 2  | ОК 04; ОК 05; ОК 09             |
|                                                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2  |                                 |
|                                                                                               | Практическая работа № 9. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат                                     | 2  | ОК 04; ОК 05; ОК 09             |
| <b>Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 12 |                                 |
| <b>Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.</b> | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4  | ПК 1.4<br>ОК 04; ОК 05; ОК 09   |
|                                                                                               | Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет                                                                                                                                                                                           | 2  |                                 |
|                                                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2  |                                 |
|                                                                                               | Практическая работа № 10. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари                                                                                                                                                                                                   | 2  | ПК 1.44;<br>ОК 04; ОК 05; ОК 09 |
| <b>Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.</b>                                        | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4  |                                 |
|                                                                                               | Практическая работа № 11. Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь                                                           | 2  | ПК 1.4<br>ОК 04; ОК 05; ОК 09   |
| <b>Тема 4.3. Научный стиль.</b>                                                               | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2  |                                 |
|                                                                                               | Практическая работа № 12. Научный стиль и его подстили. Профессиональная                                                                                                                                                                                                                                                      | 2  | ПК 1.4                          |

|                                  |                                                                                                                                                                               |           |                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------|
|                                  | речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)                                                                                             |           | ОК 04; ОК 05; ОК 09           |
| <b>Тема 4.4. Деловой стиль</b>   | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                                             | <b>4</b>  |                               |
|                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                  | <b>4</b>  |                               |
|                                  | Практическая работа № 13. Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности | 2         | ПК 1.4<br>ОК 04; ОК 05; ОК 09 |
|                                  | Практическая работа № 14. Виды документов в конкретной специальности.                                                                                                         | 2         | ПК 1.4<br>ОК 04; ОК 05; ОК 09 |
| <b>Промежуточная аттестация:</b> |                                                                                                                                                                               |           |                               |
| <b>Экзамен</b>                   |                                                                                                                                                                               | <b>6</b>  |                               |
| <b>Всего:</b>                    |                                                                                                                                                                               | <b>72</b> |                               |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет(ы) «Русский язык и литература», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы для профессии специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

Рыбченкова Л.М., Александрова О. М., Нарушевич и др. Русский язык: учебник для 10-11 класса. - М.: «Просвещение», 2023

##### 3.2.2. Основные электронные издания

[www.eor.it.ru/eor](http://www.eor.it.ru/eor) (учебный портал по использованию ЭОР).  
[www.ruscorpora.ru](http://www.ruscorpora.ru) (Национальный корпус русского языка — информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме).  
[www.russkiyjazik.ru](http://www.russkiyjazik.ru) (энциклопедия «Языкознание»);  
[www.etymolog.ruslang.ru](http://www.etymolog.ruslang.ru) (Этимология и история русского языка).  
[www.rus.1september.ru](http://www.rus.1september.ru) (электронная версия газеты «Русский язык»). Сайт для учителей «Я иду на урок русского языка».  
[www.uchportal.ru](http://www.uchportal.ru) (Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе).  
[www.Ucheba.com](http://www.Ucheba.com) (Образовательный портал «Учеба»: «Уроки» ([www.uroki.ru](http://www.uroki.ru)))  
[www.metodiki.ru](http://www.metodiki.ru) (Методики).  
[www.posobie.ru](http://www.posobie.ru) (Пособия).  
[www.it-n.ru/communities.aspx?cat\\_no=2168&tmpl=com](http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=2168&tmpl=com) (Сеть творческих учителей. Информационные технологии на уроках русского языка и литературы).  
[www.prosv.ru/umk/konkurs/info.aspx?ob\\_no=12267](http://www.prosv.ru/umk/konkurs/info.aspx?ob_no=12267) (Работы победителей конкурса «Учитель — учителю» издательства «Просвещение»);  
[www.spravka.gramota.ru](http://www.spravka.gramota.ru) (Справочная служба русского языка).  
[www.slovari.ru/dictsearch](http://www.slovari.ru/dictsearch) (Словари. ру).

##### 3.2.3. Дополнительные источники

###### Для обучающихся

Бабайцева В.В. Русский язык. 10-11 кл. – М., 2014.  
Воителева Т.М. Русский язык и культура речи: дидактические материалы: учеб. пособ. для студ. сред. проф. учеб. заведений. – М., 2015.  
Герасименко Н.А., Канафьева А.В., Леденева В.В. и др. Русский язык: учебник. –4-е изд., исп.–М.,2006.  
Гольцова Н.Г., Шамшин И.В. Русский язык. 10-11 кл. – М., 2015.  
Горшков А.И. Русская словесность. От слова к словесности. 10-11 классы. Учебник для общеобразоват. Учрежд. – М., 2015.  
Дейкина А.Д., Пахнова Т.М. Русский язык. 10-11 кл. – М., 2015.  
Львова С.И. Таблицы по русскому языку. – М., 2013.

###### Для преподавателей

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от

27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изменениями, внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ).

Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

*Воителева Т. М.* Русский язык: методические рекомендации: метод. пособие для учреждений сред. проф. образования. — М., 2014. *Горшков А. И.* Русская словесность. От слова к словесности. 10—11 классы: учебник для общеобразовательных учреждений. — М., 2010. *Львова С. И.* Таблицы по русскому языку. — М., 2010. *Пахнова Т. М.* Готовимся к устному и письменному экзамену по русскому языку. — М., 2011.

### **Словари**

Горбачевич К.С. Словарь трудностей произношения и ударения в современном русском языке. — СПб., 2000.

Горбачевич К.С. Словарь трудностей современного русского языка. — СПб. 2003.

Граудина Л.К., Ицкович В.А., Катлинская Л.П. Грамматическая правильность русской речи. Стилистический словарь вариантов. — 2-е изд., испр. и доп. — М., 2001.

Лекант П.А. Орфографический словарь русского языка. Правописание, произношение, ударение, формы. — М., 2001.

Лекант П.А., Леденева В.В. Школьный орфоэпический словарь русского языка. — М., 2005.

Львов В.В. Школьный орфоэпический словарь русского языка. — М., 2004.

Новый орфографический словарь-справочник русского языка / Отв. Ред. В.В. Бурцева. — 3-е изд., стереотипн. — М., 2002.

Ожегов С.И. Словарь русского языка. Около 60 000 слов и фразеологических выражений. — 25-е изд., испр. и доп. / Под общей ред. Л.И. Скворцова. — М., 2006.

Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. — М., 1992.

Семенюк А.А., Матюшина М.А. Школьный толковый словарь русского языка. — М., 2001.

Скворцов Л.И. Большой толковый словарь правильной русской речи. — М., 2005.

Скорлуповская Е.В., Снетова Г.П. Толковый словарь русского языка с лексико-грамматическими формами. — М., 2002.

Толковый словарь современного русского языка. Языковые изменения конца XX столетия / Под ред. Г.Н. Складневской. — М., 2001.

Ушаков Д.Н., Крючков С.Е. Орфографический словарь. — М., 2006.

Через дефис, слитно или раздельно? Словарь-справочник русского языка / Сост. В.В. Бурцева. — М., 2006.

Чеснокова Л.Д., Бертякова А.Н. Новый школьный орфографический словарь русского языка. Грамматические формы слов. Орфограммы. Правила и примеры / Под ред. Л.Д. Чесноковой. — М., 2000.

Чеснокова Л.Д., Чесноков С.П. Школьный словарь строения и изменения слов русского языка. — М., 2005.

Шанский Н.М. и др. Школьный фразеологический словарь русского языка: значение и происхождение словосочетаний. — М., 2000.

Шанский Н.М., Боброва Т.А. Школьный этимологический словарь русского языка: Происхождение слов. — М., 2000.

Школьный словарь иностранных слов / Под ред. В.В. Иванова — М., 2000.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <i>Критерии оценки</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <i>Методы оценки</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией</p> <p>уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма</p>                           | <p>умеет создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употребляет языковые средства в соответствии с речевой ситуацией</p> <p>умеет применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, умеет применять правила орфографии и пунктуации в практике письма</p>                         | <p>Устный опрос<br/>Тестирование<br/>Лингвистические задачи<br/>Деловые игры<br/>Кейс - задания<br/>Проекты<br/>Практические работы</p> <p>Практические работы<br/>Контрольные работы<br/>Диктанты<br/>Разноуровневые задания<br/>Сочинения/Изложения/Эссе<br/>Групповые проекты<br/>Индивидуальные проекты<br/>Фронтальный опрос<br/>Деловая (ролевая) игра<br/>Кейс-задания</p>                                                         |
| <p>создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров</p> <p>уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое)</p> <p>уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности</p> | <p>создает тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров</p> <p>умеет создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое)</p> <p>умеет анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности</p> | <p>Сочинения/Изложения/Эссе<br/>Аннотации<br/>Тезисы<br/>Конспекты<br/>Рефераты<br/>Сообщения<br/>Практические работы<br/>Аннотации<br/>Тезисы<br/>Конспекты<br/>Рефераты<br/>Сообщения<br/>Практические работы<br/>Практические работы<br/>Контрольные работы<br/>Диктанты<br/>Разноуровневые задания<br/>Сочинения/Изложения/Эссе<br/>Групповые проекты<br/>Индивидуальные проекты<br/>Фронтальный опрос<br/>Деловая (ролевая) игра</p> |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОДБ. 02 ЛИТЕРАТУРА**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</b>                                        | <b>14</b> |
| <b>1. Общая характеристика</b>                                     | <b>15</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы | 15        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины                    | 15        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</b>                        | <b>19</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                              | 19        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                         | 20        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</b>                            | <b>39</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                           | 39        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                               | 39        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</b>        | <b>40</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОДБ.02 Литература

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Литература»: формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

Дисциплина «Литература» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программ

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК                                                                                                                                                          | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Владеть навыками                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                            | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                            |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства                                                                                                                                                                                                         | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе                                                                                                                      | использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                 | информационных технологий для решения профессиональных задач<br>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности<br>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | цифровые средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                          |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности<br>применять современную научную терминологию профессиональную терминологию<br>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования<br>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи<br>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования<br>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности<br>определять источники достоверной правовой информации<br>составлять различные правовые документы<br>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать<br>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта | содержание актуальной нормативно-правовой документации<br>современная научная и профессиональная терминология<br>возможные траектории профессионального развития и самообразования<br>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности<br>правила разработки презентации<br>основные этапы разработки и реализации проекта | планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и                                                                                                                                                                                           | организовывать работу коллектива и команды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | психологические основы деятельности коллектива                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | эффективно взаимодействовать и                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                                                            | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | психологические особенности личности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                                                     |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                               | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе                                                                                                                                                                                                                                                                  | правила оформления документов<br>правила построения устных сообщений<br>особенности социального и культурного контекста                                                                                                                                                                                                                                               | осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                               |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности<br>18.02.14 Химическая технология химических соединений<br>применять стандарты антикоррупционного поведения                                                                                                                                                                                  | сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений<br>значимость профессиональной деятельности по профессии специальности<br>18.02.14 Химическая технология химических соединений<br>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения | проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                                                                                                 | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)<br>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности<br>особенности произношения<br>правила чтения текстов профессиональной направленности                 | пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                                                                                                 |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                         |                                  |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                         | или интересующие профессиональные темы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                         |                                  |
| ПК 6.4. Управлять информацией и данными | анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств<br>искать нужные источники информации и данные<br>анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач | прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы для моделирования технологических процессов | управления информацией и данными |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме<br>практ. подготовки |
|------------------------------------------|---------------|-------------------------------------|
| Учебные занятия                          | 108           | 94                                  |
| <i>Курсовая работа (проект)</i>          | -             | -                                   |
| Самостоятельная работа                   | -             | -                                   |
| Промежуточная аттестация                 | 6             | -                                   |
| Всего                                    | <b>108</b>    | <b>94</b>                           |

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                                                                              | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Объем часов | Формируемые компетенции                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3           | 4                                               |
| <b>Основное содержание</b>                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                                                 |
| <b>Введение.</b>                                                                                                                                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>    |                                                 |
| <b>Литература и ее место в жизни человека</b>                                                                                                            | Входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного ранее материала (по выбору преподавателя в зависимости от уровня подготовки обучающихся)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                                                          | <b>Практические занятия:</b><br>Групповая работа в малых группах по темам «Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека» или «Связь литературы с другими видами искусств»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2           |                                                 |
| <b>Раздел 1. Литература второй половины XIX века</b>                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>24</b>   |                                                 |
| <b>Тема 1.1.</b><br><b>Художественный мир драматурга А.Н. Островского.</b><br><b>Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                                                          | <i>Для чтения и изучения:</i> драма «Гроза». Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации | 1           |                                                 |
|                                                                                                                                                          | <b>Практические занятия:</b> Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста.<br><i>Выразительное чтение отрывка наизусть по выбору</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1           |                                                 |
| <b>Тема 1.2.</b>                                                                                                                                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02,                                   |

| Наименование разделов и тем                                                                | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Объем часов | Формируемые компетенции                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------|
| Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов» | <i>Для чтения и изучения:</i> роман «Обломов»<br>Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас                                                                                                                                                                                                                                                        | 1           | ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09               |
|                                                                                            | <b>Практические занятия:</b> Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составление «Словарика непонятных и устаревших слов». Сообщения по темам: «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т.д.)                                                                                                                      | 1           |                                                 |
| Тема 1.3.<br>Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»      | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                            | <i>Для чтения и изучения:</i> роман «Отцы и дети». Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты                                                                            | -           |                                                 |
|                                                                                            | <b>Практические занятия:</b> Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение). Творческое задание: написание рассказа о произошедшем споре от лица разных персонажей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2           |                                                 |
| Тема 1.4.<br>Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                            | <i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие; стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие | -           |                                                 |

| Наименование разделов и тем                                                                                 | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Объем часов | Формируемые компетенции                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------|
|                                                                                                             | <b>Практическое занятие</b><br>Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева Основные образы и философские мотивы поэтических текстов. Установление связи с современностью; выразительное чтение стихотворений, в том числе наизусть. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста / литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов (по выбору).<br>Понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений А.А. Фета. Особенности лирического героя. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала.<br><i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения (по выбору) наизусть</i> | 2           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| <b>Тема 1.5.</b><br><b>Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»</b> | <b>Содержание учебного материала</b><br><i>Для чтения и изучения:</i> Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пушай нам говорит изменчивая мода...») и другие.<br>Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно).<br>Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Чтение и анализ стихотворений. Подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста (по выбору) о поэтических текстах Н.А. Некрасова, ставшими впоследствии народными песнями                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2           |                                                 |
|                                                                                                             | <b>Практическое занятие</b><br>Работа с инфоресурсами. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»: сообщение (по выбору) «Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение»; «Фольклорная основа поэмы».<br><i>Выразительное чтение отрывка наизусть</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1           |                                                 |
|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1           |                                                 |
| <b>Тема 1.6.</b>                                                                                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2           | ОК 01, ОК 02,                                   |

| Наименование разделов и тем                                                                                                                      | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Объем часов | Формируемые компетенции                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------|
| Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»                                                              | Для чтения и изучения: роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» или другие.<br>Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -           | ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09               |
|                                                                                                                                                  | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2           |                                                 |
|                                                                                                                                                  | Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                                 |
| Тема 1.7.<br>Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы.<br>Философская проблематика романа «Преступление и наказание» | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                                                  | Для чтения и изучения: роман «Преступление и наказание». Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа «Преступление и наказание». Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе | 2           |                                                 |
|                                                                                                                                                  | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2           |                                                 |
|                                                                                                                                                  | Работа с избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |

| Наименование разделов и тем                                                                                                                | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Объем часов | Формируемые компетенции                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------|
|                                                                                                                                            | художественным творчеством писателя. Работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе. Написание текста-опровержения теории Раскольниковова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                                                 |
| <b>Тема 1.8.</b><br><b>Судьба и творчество Л. Н. Толстого.</b><br><b>«Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>4</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                                            | <i>Для чтения и изучения:</i> роман-эпопея «Война и мир». Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопее образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого. Истоки преображения главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории. | 2           |                                                 |
|                                                                                                                                            | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2           |                                                 |
|                                                                                                                                            | Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого/ или написание рецензии на экранизацию романа «Война и мир». <i>Выразительное чтение отрывка наизусть</i>                                                                                                                                                                                  |             |                                                 |
| <b>Тема 1.9.</b><br><b>Творческий путь Н. С. Лескова.</b><br><b>Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова</b>          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                                            | <i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | -           |                                                 |
|                                                                                                                                            | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2           |                                                 |
|                                                                                                                                            | Работа с отдельными эпизодами. Анализ и интерпретация образов художественных произведений в единстве формы и содержания. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или другом формате (по выбору) по теме «Неоднозначность заложенных смыслов и современного подтекста в художественных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                                 |

| Наименование разделов и тем                                                                                                                                                                              | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Объем часов | Формируемые компетенции                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                          | произведениях Н.С. Лескова»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                                                 |
| <b>Тема 1.10.</b><br><b>Человек и общество в рассказах А.П. Чехова.</b><br><b>Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»</b>                                                                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                                                                                                          | <i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (не менее одного по выбору): «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие. Комедия «Вишневый сад». Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей | -           |                                                 |
|                                                                                                                                                                                                          | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2           |                                                 |
|                                                                                                                                                                                                          | Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа/или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                                 |
| <b>Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века</b>                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b>    |                                                 |
| <b>Тема 2.1.</b><br><b>Литературная критика второй половины XIX века.</b><br><b>Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                                                                                                          | <i>Для чтения и изучения:</i> Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» / Д.И. Писарева «Базаров» и других (не менее двух статей по выбору). Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и их роли в произведении                                                                                      | -           |                                                 |
|                                                                                                                                                                                                          | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2           |                                                 |
|                                                                                                                                                                                                          | Работа с избранными эпизодами в виде инфографики / презентации / видеоролика /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                                                 |

| Наименование разделов и тем                                                                                     | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Объем часов | Формируемые компетенции                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------|
|                                                                                                                 | постера / коллажа / подкаста или других форматах и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                                 |
| <b>Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.</b>                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>8</b>    |                                                 |
| <b>Тема 3.1.<br/>Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна</b>                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                 | <i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Гранатовый браслет», «Олеся»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -           |                                                 |
|                                                                                                                 | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2           |                                                 |
|                                                                                                                 | Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви.<br>Повесть «Гранатовый браслет»: Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964) / Повесть «Олеся»: тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества |             |                                                 |
| <b>Тема 3.2.<br/>Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева</b>                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                 | <i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искарот», «Большой шлем» и другие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | -           |                                                 |
|                                                                                                                 | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2           |                                                 |
|                                                                                                                 | Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                                                 |
| <b>Тема 3.3.<br/>Романические произведения М.А. Горького.<br/>Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>4</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                 | <i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (один по выбору): «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие. Пьеса «На дне»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | -           |                                                 |
|                                                                                                                 | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2           |                                                 |
|                                                                                                                 | Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев                                                                                                                                                                                                                                     |             |                                                 |
|                                                                                                                 | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2           |                                                 |

| Наименование разделов и тем                                                                          | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Объем часов | Формируемые компетенции                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------|
|                                                                                                      | «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»                                                                                                                            |             |                                                 |
| Тема 3.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                      | <i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору) Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -           |                                                 |
|                                                                                                      | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2           |                                                 |
|                                                                                                      | Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам: «Серебряный век русской литературы»; «Эстетические программы модернистских объединений»; «Художественный мир поэта»; «Основные темы и мотивы лирики поэта» и другие. Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация<br><i>Выразительное чтение стихотворения наизусть (одно стихотворение по выбору)</i>                      |             |                                                 |
| <b>Раздел 4. Литература XX века</b>                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>46</b>   |                                                 |
| Тема 4.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина                           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                      | <i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | -           |                                                 |
|                                                                                                      | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2           |                                                 |
|                                                                                                      | Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись», словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики.<br>Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта |             |                                                 |

| Наименование разделов и тем                                                                                                                | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                   | Объем часов | Формируемые компетенции                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------|
| <b>Тема 4.2.</b><br><b>Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока.</b><br><b>Символическое значение поэмы «Двенадцать»</b>               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>4</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                                            | <i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие.<br>Поэма «Двенадцать»           | -           |                                                 |
|                                                                                                                                            | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1           |                                                 |
|                                                                                                                                            | Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины.<br><i>Выразительное чтение одного стихотворения по выбору</i>                                                                                                                        |             |                                                 |
|                                                                                                                                            | <b>Практические занятия</b><br>Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Поэт и революция»; Поэма «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы»; «Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала»; «Художественное своеобразие языка поэмы» | 1           |                                                 |
| <b>Тема 4.3.</b><br><b>Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского.</b><br><b>Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                                            | <i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие.<br>Поэма «Облако в штанах»                                                                                                                                                          | -           |                                                 |
|                                                                                                                                            | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1           |                                                 |
|                                                                                                                                            | Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре                                                |             |                                                 |
|                                                                                                                                            | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1           |                                                 |

| Наименование разделов и тем                                                                                                               | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Объем часов | Формируемые компетенции                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------|
|                                                                                                                                           | Поэма «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Работа с инфоресурсами: сообщения на тему «Художественный мир поэмы»; «Особенности рифмовки»                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                                 |
|                                                                                                                                           | Контрольная работа за 1 семестр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2           |                                                 |
| <b>Тема 4.4.</b><br><b>Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях</b>                        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                                           | <i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие                                                                                                                                                                                                                                                             | -           |                                                 |
|                                                                                                                                           | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2           |                                                 |
|                                                                                                                                           | Работа с инфоресурсами, подготовка сообщения по темам: «Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений: чувство Родины/ образ родной деревни/ особая связь природы и человека/ любовная тема»; «Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни»; «Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность)»; «Есенин на сцене, в кино и музыке». <i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору</i>                                                                                                                      |             |                                                 |
| <b>Тема 4.5.</b><br><b>Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                                           | <i>Для чтения и изучения:</i> О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны...» и др.<br>М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Идешь, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Тоска по родине! Давно...», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью...» (из цикла «Стихи о Москве») и другие | -           |                                                 |
|                                                                                                                                           | <b>Практические занятия</b><br>Работа с инфоресурсами - сообщения по темам: «Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама»; «Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2           |                                                 |

| Наименование разделов и тем                                                                                           | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Объем часов | Формируемые компетенции                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------|
|                                                                                                                       | Групповая работа по теме «Многообразие тематики и проблематики в лирике М.И. Цветаевой: письменный анализ стихотворения»<br><i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору</i>                                                                                                                                                                                                                          |             |                                                 |
| <b>Тема 4.6.</b><br><b>Художественное творчество А.А. Ахматовой.</b><br><b>Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                       | <i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие.<br>Поэма «Реквием»                                                                                                     | -           |                                                 |
|                                                                                                                       | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <i>1</i>    |                                                 |
|                                                                                                                       | Анализ художественного текста по вопросам: «Многообразие тематики лирики» / «Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта».<br><i>Выразительное чтение художественного текста наизусть</i>                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                                 |
|                                                                                                                       | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <i>1</i>    |                                                 |
|                                                                                                                       | Поэма «Реквием». Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Аллюзии и реминисценции в поэме «Реквием» / «Жизнь и творчество А. Ахматовой в кино и музыке» |             |                                                 |
| <b>Тема 4.7.</b><br><b>Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»</b>           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                       | <i>Для чтения и изучения:</i> роман «Как закалялась сталь» (избранные главы).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -           |                                                 |
|                                                                                                                       | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <i>2</i>    |                                                 |
|                                                                                                                       | История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь».<br>Сочинение по теме «Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа»                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                                                 |
| <b>Тема 4.8.</b><br><b>М. А. Шолохов.</b>                                                                             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,                     |
|                                                                                                                       | <i>Для чтения и изучения:</i> роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | -           |                                                 |

| Наименование разделов и тем                                              | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Объем часов | Формируемые компетенции                         |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------|
| Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон» | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2           | ОК 05, ОК 06, ОК 09                             |
|                                                                          | История создания произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа. Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. Групповая работа «Анализ художественного текста» по вопросам: особенности жанра, система образов, тема семьи, нравственные ценности казачества. Трагедия народа и судьба одного человека. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |                                                 |
| Тема 4.9.<br>Особенности прозы М.А. Булгакова                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                          | <i>Для чтения и изучения:</i> роман «Мастер и Маргарита», роман «Белая гвардия» (один роман по выбору)<br>Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного)<br>Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа.<br>или<br>роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа | -           |                                                 |
|                                                                          | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2           |                                                 |
|                                                                          | Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Своеобразие жанра и композиции произведения. Многомерность исторического пространства»; «Система образов»; «Эпическая широта с изображенной панорамы и лиризм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |                                                 |

| Наименование разделов и тем                                                                                                                                 | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Объем часов | Формируемые компетенции                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                             | размышлений повествователя»; «Смысл финала»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                                 |
| <b>Тема 4.10.</b><br><b>Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова</b>                                                                           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                                                             | <i>Для чтения и изучения:</i> Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -           |                                                 |
|                                                                                                                                                             | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2           |                                                 |
|                                                                                                                                                             | Этапы творческого пути Андрея Платонова (Андрей Платонович Климентов). Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Картины жизни и творчества А. П. Платонова»; «Утопические идеи произведений писателя»; «Особый тип платоновского героя»; «Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя»                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                                                 |
| <b>Тема 4.11.</b><br><b>Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта</b>                               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                                                             | <i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Вся суть в одном единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -           |                                                 |
|                                                                                                                                                             | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2           |                                                 |
|                                                                                                                                                             | Выразительное чтение наизусть лирического произведения (по выбору из перечня)<br>Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского»; «Тематика и проблематика произведений автора»; «Основные мотивы лирики Твардовского»; «Поэт и время»; «Тема Великой Отечественной войны»; «Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского»                                                                                                                                                               |             |                                                 |
| <b>Тема 4.12.</b><br><b>Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                                                             | <i>Для чтения и изучения:</i> проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость». Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор) | -           |                                                 |

| Наименование разделов и тем                                                                                                                                    | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Объем часов | Формируемые компетенции                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2           |                                                 |
|                                                                                                                                                                | Работа в малых группах с инфоресурсами: по темам «Чтение и анализ ключевого эпизода из произведений не менее двух писателей»; «Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне»; «Своеобразие «лейтенантской» прозы»; «Героизм и мужество защитников Отечества»; «Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе». Экранизация произведений о Великой Отечественной войне |             |                                                 |
| <b>Тема 4.13.</b><br><b>Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                                                                | <i>Для чтения и изучения:</i> роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                                 |
|                                                                                                                                                                | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2           |                                                 |
|                                                                                                                                                                | Чтение и анализ эпизодов романа. Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев. Экранизация романа. Групповая работа по вопросам: «Чтение и анализ эпизодов романа» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Экранизации романа»                                                                                                                      |             |                                                 |
| <b>Тема 4.14.</b><br><b>Поэзия о Великой Отечественной войне.</b><br><b>Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне</b>        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                                                                | <i>Для чтения и изучения:</i> поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого                                                                                                                                                                   | -           |                                                 |
|                                                                                                                                                                | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2           |                                                 |
|                                                                                                                                                                | Анализ и чтение не менее двух стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне.<br><i>Выразительное чтение художественного произведения наизусть / Литературно-музыкальная композиция / Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия</i>                              |             |                                                 |
| <b>Тема 4.15.</b><br><b>Драматургия о Великой Отечественной войне.</b>                                                                                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,       |
|                                                                                                                                                                | <i>Для чтения и изучения:</i> пьеса В.С. Розова «Вечно живые»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -           |                                                 |
|                                                                                                                                                                | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2           |                                                 |

| Наименование разделов и тем                                                                                          | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Объем часов | Формируемые компетенции                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------|
| Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»                                                      | Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Чтение и анализ фрагментов пьесы. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения / Просмотр и обсуждение телеспектакля                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | -           | ОК 09                                           |
| Тема 4.16.<br>Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.                                             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                      | <i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти...», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво...», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь»                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | -           |                                                 |
|                                                                                                                      | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2           |                                                 |
|                                                                                                                      | Работа в микрогруппах с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тематика и проблематика лирики поэта»; «Тема поэта и поэзии»; «Любовная лирика Б.Л. Пастернака»; «Тема человека и природы»; «Философская глубина лирики Пастернака»                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                                                 |
| Тема 4.17.<br>А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                      | <i>Для чтения и изучения:</i> «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем» и другие)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -           |                                                 |
|                                                                                                                      | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2           |                                                 |
|                                                                                                                      | Заполнение Чек-листа «Автобиографизм прозы писателя». Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Своеобразие раскрытия «лагерной» темы»; «Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения»; «Приемы создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки». Анализ кинофрагмента из фильма «Архипелаг ГУЛАГ». Мини – рецензия «Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя |             |                                                 |
| Тема 4.18.<br>Нравственные искания героев рассказов В.М.                                                             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,       |
|                                                                                                                      | <i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -           |                                                 |

| Наименование разделов и тем                                                                                               | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Объем часов | Формируемые компетенции                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------|
| Шукшина                                                                                                                   | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2           | ОК 09                                           |
|                                                                                                                           | Реферат на тему «Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина»<br>Составление таблицы «Герой-чудик В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие» / Речевая характеристика героев / Открытый финал шукшинских произведений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                                                 |
| <b>Тема 4.19.</b><br><b>Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                           | <i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору) «Живи и помни», «Прощание с Матёрой»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | -           |                                                 |
|                                                                                                                           | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2           |                                                 |
|                                                                                                                           | Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения).<br>Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (на выбор) по темам «Символика в повести В. Распутина ...»; «Изображение патриархальной русской деревни», «Тема памяти и преемственности поколений»; «Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина»;<br>Просмотр кинофрагмента «Прощание» (1981) и его обсуждение (драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам повести В.Г. Распутина) |             |                                                 |
|                                                                                                                           | Контрольная работа за 1 курс                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2           |                                                 |
| <b>Тема 4.20.</b><br><b>Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова</b>                                        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                           | <i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -           |                                                 |
|                                                                                                                           | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2           |                                                 |
|                                                                                                                           | Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тема Родины в лирике поэта», «Задумчивость и музыкальность поэтического слова Рубцова».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                                                 |

| Наименование разделов и тем                                                                                                                                                                                            | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Объем часов | Формируемые компетенции                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                        | <i>Выразительное чтение стихотворений наизусть (не менее одного по выбору)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                                                 |
| <b>Тема 4.21.</b><br><b>Философские мотивы в лирике И. А. Бродского</b>                                                                                                                                                | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                                                                                                                        | <i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее трёх по выбору) «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -           |                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                        | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2           |                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                        | <i>Выразительное чтение стихотворений.</i><br>Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Основные темы лирических произведений поэта»; «Тема памяти»; «Философские мотивы в лирике Бродского»; «Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                                                 |
| <b>Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков</b>                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>    |                                                 |
| <b>Тема 5.1.</b><br><b>Проза второй половины XX – начала XXI века.</b><br><b>Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                                                                                                                        | <i>Для чтения и изучения:</i> проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен») | -           |                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                        | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2           |                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                        | Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам «Проблематика произведений писателя ...»; «Нравственные искания героев произведений писателя...»; «Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества писателя ...»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |                                                 |
| <b>Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века</b>                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>    |                                                 |
| <b>Тема 6.1.</b>                                                                                                                                                                                                       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2           | ОК 01, ОК 02,                                   |

| Наименование разделов и тем                                                                                                                                                   | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                          | Объем часов | Формируемые компетенции                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------|
| Поэзия второй половины XX – начала XXI века.<br>Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века                                                        | <i>Для чтения и изучения:</i> поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н. А. Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р. И. Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева | -           | ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09               |
|                                                                                                                                                                               | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2           |                                                 |
|                                                                                                                                                                               | Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) «Тематика и проблематика лирики поэта» / «Художественные приемы и особенности поэтического языка автора».<br><i>Выразительное чтение наизусть одного стихотворения из изученных</i>                                                                                 |             |                                                 |
| <b>Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века</b>                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b>    |                                                 |
| Тема 7.1.<br>Драматургия второй половины XX – начала XXI века.<br>Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века                                               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                                                                               | <i>Для чтения и изучения:</i> драматургия второй половины XX – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие                                                                                                                                                                      |             |                                                 |
|                                                                                                                                                                               | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2           |                                                 |
| Киноурок / просмотр телеспектакля.<br>Рецензия / отзыв «Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков на примере одной пьесы. Основные темы и проблемы пьесы» |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                                                 |
| <b>Раздел 8. Литература народов России</b>                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b>    |                                                 |
| Тема 8.1<br>Литература народов России.<br>Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой                                  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                                                                               | <i>Для чтения и изучения:</i> рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева                                            | -           |                                                 |
|                                                                                                                                                                               | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2           |                                                 |
| Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения.          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                                                 |

| Наименование разделов и тем                                                                                                                              | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                              | Объем часов | Формируемые компетенции                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                          | <i>Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                                                         |
| <b>Раздел 9. Зарубежная литература</b>                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>4</b>    |                                                         |
| <b>Тема 9.1</b><br><b>Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века</b>                                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09         |
|                                                                                                                                                          | <i>Для чтения и изучения:</i> Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века ( <i>одно произведение по выбору</i> ). Например, произведения Р.Брэдли «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море». Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера | -           |                                                         |
| <b>Тема 9.2</b><br><b>Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века</b>                                       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <i>1</i>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09         |
|                                                                                                                                                          | <i>Для чтения и изучения:</i> зарубежная драматургия второй половины XIX века ( <i>одно произведение по выбору</i> ). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие.                                                       |             |                                                         |
|                                                                                                                                                          | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <i>1</i>    |                                                         |
|                                                                                                                                                          | Работа в группе с инфоресурсами: поиск информации по теме «Интерпретация драматического произведения в разных видах искусства». Сопоставление произведений русской и зарубежной литературы и сравнение их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)                                                            |             |                                                         |
| <b>Прикладной модуль «Профессионально-ориентированное содержание раздела» (право выбора времени проведения остается за образовательной организацией)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>12</b>   |                                                         |
| <b>Тема «Дело мастера боится»</b>                                                                                                                        | <b>Содержание учебного материала:</b><br>«Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами                                                                                                                                                                                   | <b>2</b>    |                                                         |
|                                                                                                                                                          | <b>Практические занятия:</b> анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»                                                                                                        | 2           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 5.4 |

| Наименование разделов и тем                                                                          | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Объем часов | Формируемые компетенции                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------|
| Тема «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!...»                                          | <b>Содержание учебного материала:</b><br>Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.                                                                                                                                                                                                                    | 2           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 5.4 |
|                                                                                                      | <b>Практические занятия:</b> «Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксических конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами: поиск информации по теме «Правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?» | 2           |                                                         |
| Тема «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/специальность | <b>Содержание учебного материала:</b><br>Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве в художественных произведениях писателей и поэтов второй половины XIX - XXI в.в. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 5.4 |
|                                                                                                      | <b>Практические занятия:</b> организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2           |                                                         |
| Тема «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу»                                               | <b>Содержание учебного материала</b><br>Роль профессии в положении человека в социуме. <i>Резюме</i> как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как привило, заочном знакомстве,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 5.4 |

| Наименование разделов и тем                                                                     | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                       | Объем часов | Формируемые компетенции                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------|
|                                                                                                 | произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме проектное и резюме действительное.                           |             |                                                         |
|                                                                                                 | <b>Практические занятия:</b> Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом). Взаимопроверка составленных резюме                                                                                        | 2           |                                                         |
| <b>Тема «Говори, говори...»:</b><br><b>диалог как средство характеристики человека»</b>         | <b>Содержание учебного материала</b><br>Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу                                                                                            | 2           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 5.4 |
|                                                                                                 | <b>Практические занятия:</b> создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист» | 2           |                                                         |
| <b>Тема «Прогресс – это форма человеческого существования»:</b><br><b>профессии в мире НТП»</b> | <b>Содержание учебного материала</b><br>Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса                                                                             | 2           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 5.4 |
|                                                                                                 | <b>Практические занятия:</b><br>Сочинение на тему (по выбору): «Возможно ли остановить прогресс?», «Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее», «Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия»                                                                                                                                                                                         | 2           |                                                         |
| <b>Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2           |                                                         |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) | Объем часов       | Формируемые компетенции |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| <b>Всего:</b>               |                                                                                                                                     | <b><i>108</i></b> |                         |

**Примерный перечень художественной литературы для выразительного чтения наизусть**  
(Не менее одного произведения на выбор из тех, что были предложены во время изучения программы. Не менее 10 произведений)

*Раздел «Литература второй половины XIX века»*

- А. Н. Островский. «Гроза», фрагмент (например, монолог Кулигина от слов «Жестокие нравы, сударь, в нашем городе...» до слов «Я, говорит, потрачусь, да уж и ему станет в копейку»);
- Ф.И. Тютчева или А.А. Фета, стихотворение;
- Н.А. Некрасов, отрывок из поэмы «Кому на Руси жить хорошо», фрагмент;
- Л. Н. Толстой, отрывок из романа-эпопеи «Война и мир».

*Раздел «Литература конца XIX – начала XX вв.»*

- К.Д. Бальмонт, М.А. Волошин, Н.С. Гумилев и другие представители поэтов Серебряного века, стихотворения.

*Раздел «Литература XX века»*

- А.А. Блок, стихотворение
- С.А. Есенин, стихотворение
- А.А. Ахматова, стихотворение
- Ю. В. Друнин, М.В. Исаковский, Ю. Д. Левитанский, Д. С. Самойлов, К.М. Симонов, С. С. Орлов, Б. А. Слуцкий, стихотворения.

*Раздел «Поэзия второй половины XX – начала XXI века»*

- В. С. Высоцкий, Н. А. Заболоцкий, Л. Н. Мартынов, Б. Ш. Окуджава, А. А. Тарковский, Р. И. Рождественский, Ю. П. Кузнецов, А. А. Вознесенский, Б. А. Ахмадулина, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнер, О. Г. Чухонцев, стихотворение.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет(ы) «Русский язык и литература», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения.**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

Лебедев Ю.В. Литература: учебник для 10 класса в 2-х частях. - М.: «Просвещение», 2023

Михайлов О.Н. и др. Литература. В 2-ч: учебник для 11 класса в 2-х ч. – М.: «Просвещение», 2023

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Literaturus.ru : Мир русской литературы [Электронный ресурс]: [сайт]. - Электрон.дан. Литература для школьников [Электронный ресурс]: [сайт]. - Электрон.дан. Режим доступа: <http://hallenna.narod.ru>
2. Школьная литература: произведения школьной программы [Электронный ресурс]: [сайт]. - Электрон.дан. - Режим доступа: <http://www.gumer.info/bibliotek/Buks/school/>
3. Библиотека электронных книг: Школьная литература [Электронный ресурс]: [сайт]. - Электрон.дан. - Режим доступа: <https://andronum.com/shkolnaya-literatura/>
4. Электронная библиотека классической литературы [Электронный ресурс]: [сайт]. - Электрон.дан. - Режим доступа: <http://www.klassika.ru/>
5. Школьная библиотека [Электронный ресурс]: [сайт]. - Электрон.дан. - Режим доступа: <http://lib.prosv.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                          | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                          | Методы оценки                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знания</b>                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                              |
| Понимание сущности образной природы словесного искусства;                                                                                                                                                                                                    | Знает содержания произведений русской и мировой классики и нравственно-ценностного влияния на формирование внутренней культуры; демонстрирует умение учитывать исторический, историко-культурный контекст творчества писателя в процессе анализа художественного текста; | Устный опрос                                                                                 |
| Содержание изученных литературных произведений;                                                                                                                                                                                                              | Выявляет в художественных текстах образы, темы и проблемы; Выражает свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных групповых и индивидуальных, письменных высказываниях                                                                                     | Пересказ (подробный, сжатый, выборочный, с изменением лица рассказчика, художественный).     |
| Основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX-XX вв.;                                                                                                                                                                                            | Использует различные виды познавательной деятельности для решения языковых задач, применять основные методы познания                                                                                                                                                     | Тестирование<br>Опрос.                                                                       |
| Основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;                                                                                                                                                                    | Умеет создавать устные и письменные, монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебнонаучной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социальнокультурной и деловой сферах общения                                                       | Сочинение на литературную тему, сообщение на литературную и историко-культурную темы.        |
| Понимание сущности образной природы словесного искусства;                                                                                                                                                                                                    | Знает содержания произведений русской и мировой классики и нравственно-ценностного влияния на формирование внутренней культуры; демонстрирует умение учитывать исторический, историко-культурный контекст творчества писателя в процессе анализа художественного текста; | Устный опрос                                                                                 |
| Содержание изученных литературных произведений;                                                                                                                                                                                                              | Выявляет в художественных текстах образы, темы и проблемы; Выражает свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных групповых и индивидуальных, письменных высказываниях                                                                                     | Пересказ (подробный, сжатый, выборочный, с изменением лица рассказчика, художественный).     |
| <b>Умения</b>                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                              |
| Воспроизводит содержание литературного произведения;                                                                                                                                                                                                         | Воспроизводит содержания произведений русской и мировой классики: демонстрирует умение учитывать исторический, историко-культурный контекст творчества писателя в процессе анализа художественного текста                                                                | Письменный развернутый ответ на проблемный вопрос, тестирование.                             |
| Анализирует и интерпретирует художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительновыразительные средства языка, художественная | Владеет навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания                | Тестирование.<br>Комментирование художественного текста, характеристика литературного героя. |

|                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| деталь); анализирует эпизод (сцену) изученного произведения, объясняет его связь с проблематикой произведения;                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Жизнью и культурой; раскрывает конкретноисторическое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявляет «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносит произведение с литературным направлением эпохи; | Качества личности, проявляет чувства любви к многонациональному отечеству, уважительное отношение к русской литературе, к культурам других народов                                                    | Написание рецензий, сочинений по изучаемым художественным произведениям.                                                                                                                                                                                                                                  |
| Определяет род и жанр произведения;                                                                                                                                                                                                                | Характеризует сюжет произведения, его тематику, проблематику, идейноэмоциональное содержание                                                                                                          | Пересказ (подробный, сжатый, выборочный, с изменением лица рассказчика, художественный), выразительное чтение (в том числе наизусть), Анализ эпизода, Анализ стихотворения, комментирование художественного текста, характеристика литературного героя, конспектирование (фрагментов критической статьи). |
| Сопоставляет литературные произведения;                                                                                                                                                                                                            | Использует различные виды познавательной деятельности для решения литературных задач, применяет основные методы познания (наблюдение, описание)                                                       | Написание сочинений                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Выявляет авторскую позицию;                                                                                                                                                                                                                        | Выявляет в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражает свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных групповых и индивидуальных, письменных высказываниях                 | Написание сочинений и рецензий к изучаемым текстам.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Выразительно читает изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;                                                                                                                                          | Демонстрирует твердое знание текста и точность его воспроизведения, выразительность чтения; соблюдает нормы произношения                                                                              | Чтение стихов, контрольное чтение.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Аргументировано формулирует свое отношение к прочитанному произведению                                                                                                                                                                             | Выражает своё отношение к общей характеристике художественного мира произведения, писателя, поэта                                                                                                     | Написание рецензий и сочинений различных жанров на литературные темы.                                                                                                                                                                                                                                     |
| Пишет рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;                                                                                                                                                         | Показывает способность выявлять в художественных. Текстах образы, темы и проблемы и выражать своё отношение к теме, проблеме текста в развернутых Аргументированных устных и письменных высказываниях | Создание связного текста (устного и письменного) на необходимую тему, написания сочинения - рецензии.                                                                                                                                                                                                     |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к                                                                                                                                                               | Демонстрация умения понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать                                                                                                        | Написание рецензий, сочинений по изучаемым художественным                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| различным контекстам                                                                                                                    | аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы                                          | произведениям.                                                                                                                                   |
| ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности            | Организация работы с разными источниками информации, ее поиск, анализ, использование в самостоятельной деятельности                                                                      | Написание сочинений и рецензий к изучаемым текстам.                                                                                              |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами                               | Совершенствование Духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов | Оценка, направленная на определение качественных результатов уровня знаний и практической деятельности в процессе коллективной, групповой работы |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста | Умение излагать свои мысли на государственном языке                                                                                                                                      | Написание сочинений                                                                                                                              |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности                                                           | Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.)                                       | Анализ художественного произведения, оформление сообщений и докладов.                                                                            |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОДБ. 03 МАТЕМАТИКА**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</b>                                        | <b>45</b> |
| <b>1. Общая характеристика</b>                                     | <b>46</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы | 47        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины                    | 47        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</b>                        | <b>49</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                              | 49        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                         | 50        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</b>                            | <b>61</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                           | 61        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                               | 61        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</b>        | <b>62</b> |

# ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОДБ.03 Математика

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Математика»:

формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;

развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;

формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Дисциплина «Математика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| Код ОК, ПК                                                                                                                                             | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Владеть навыками                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                               | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                            |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска                                                                                                                                                                                                                                                                                | использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| деятельности                                                                                                                                                                                                                    | структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска<br>оценивать практическую значимость результатов поиска<br>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач<br>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности<br>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | информации<br>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                          |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности<br>применять современную научную профессиональную терминологию<br>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования<br>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи<br>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования<br>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности<br>определять источники достоверной правовой информации<br>составлять различные правовые документы<br>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать<br>оценивать жизнеспособность | содержание актуальной нормативно-правовой документации<br>современная научная и профессиональная терминология<br>возможные траектории профессионального развития и самообразования<br>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности<br>правила разработки презентации<br>основные этапы разработки и реализации проекта | планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |

|                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | проектной идеи,<br>составлять план проекта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                      | организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                           | психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности                                                                                                                                                                                                                                                                | эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                      |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                               | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе                                                                                                                                                                                                                                            | правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста                                                                                                                                                                                                                                  | осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                               |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений применять стандарты антикоррупционного поведения                                                                                                                                                                  | сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения | проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                                                                                                 | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной                      | пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                            | сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | направленности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ПК 2.2. Контролировать качество сырья, полуфабрикатов (полупродуктов) и готовой продукции на всех участках производства химических веществ | снимать показания приборов и оценивать достоверность информации регулировать и вести технологический процесс на оптимальных условиях по показаниям КИПиА выявлять, анализировать и устранять причины отклонений от норм технологического режима рассчитывать погрешности (неопределенности) результатов поверки (регулировки) для обеспечения единства                                                                                                                        | принцип работы и технические характеристики обслуживаемых средств измерений принципы работы автоматизированных систем метрологического обеспечения устройство и принцип действия средств управления технологическим процессом сущность технологического процесса производства и правила его регулирования                                                                                                                                           | безопасного ведения технологического процесса с помощью контрольно-измерительных приборов и результатов аналитического контроля                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ПК 2.3. Выявлять и анализировать причины возникновения технологического брака продукции                                                    | выполнять расчёты по результатам анализов возможные нарушения технологического режима, их причины выявлять возможные причины отклонений качества продукции находить оптимальные решения для устранения брака                                                                                                                                                                                                                                                                  | нормативные требования к качеству сырья, материалов и готовой продукции методологические основы и системы управления качеством методы обработки информации                                                                                                                                                                                                                                                                                          | выполнения снимать показания приборов и оценивать достоверность информации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ПК 4.1. Получать продукты производства неорганических веществ заданного количества и качества                                              | производить расчет материального и теплового баланса, расходных коэффициентов по сырью и энергии обосновывать параметры технологического процесса с целью получения конечного продукта заданного качества обеспечивать безопасность окружающей среды производить выбор средств автоматизации технологического процесса контролировать и регулировать параметры технологического процесса использовать компьютерные и телекоммуникационные средства, программное обеспечение в | физические и химические свойства неорганических веществ методы получения неорганических веществ и способы выделения основных и побочных продуктов типовые технологические схемы производства неорганических веществ качественные характеристики продуктов производства параметры типовых технологических процессов производства неорганических веществ правовые, нормативные и организационные основы охраны труда и окружающей среды в организации | получения неорганических веществ выполнения расчетов расхода сырья, материалов, энергии работы с технологическими схемами принятия решений при нестандартных ситуациях снятия показаний приборов, регулирующих технологический процесс, и оценки достоверности информации ведения операционного журнала работы на персональном компьютере с использованием операционных систем и прикладных программ |

|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                     | профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ПК 4.4. Рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса производства неорганических веществ | отбирать и подготавливать пробы газов, жидкостей и твердых веществ;<br>проводить анализ проб по стандартным методикам<br>пользоваться приборами и аппаратурой для химических, физико-химических и физических методов анализа и испытаний<br>использовать систему стандартов в целях сертификации новой продукции<br>выполнять расчеты по результатам анализов<br>выявлять возможные причины отклонений качества продукции<br>находить оптимальные решения для устранения брака | теоретические основы методов анализов сырья, материалов и готовой продукции<br>правила отбора и подготовки проб<br>устройство, правила эксплуатации приборов и лабораторного оборудования<br>безопасные методы и приемы работы с оборудованием и химическими реактивами<br>методологические основы и системы управления качеством<br>нормативные требования к качеству сырья, материалов и готовой продукции<br>методы обработки информации | отбора и подготовки проб для анализов<br>проведения анализов сырья, материалов и готовой продукции<br>различными методами ведения журнала результатов анализов<br>пользования справочной и нормативной литературой<br>обработки результатов анализов<br>оценки результатов анализов |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                          | 232           | 72                               |
| Курсовая работа (проект)                 | -             | -                                |
| Самостоятельная работа                   | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация                 | 16            | -                                |
| Всего                                    | 232           | 72                               |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                       | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                 | 2                                                                                                                   | 3                                                                     | 4                                                                                              |
| <b>Раздел 1. Повторение курса математики основной школы</b>                       |                                                                                                                     | <b>12</b>                                                             |                                                                                                |
| <b>Тема 1.1</b><br><b>Повторение курса математики основной школы</b>              | <b>Содержание</b>                                                                                                   | 12                                                                    |                                                                                                |
|                                                                                   | 1. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности                           | 2                                                                     | ОК 02<br>ОК 05                                                                                 |
|                                                                                   | 2. Геометрия на плоскости. Виды плоских фигур и их площадь.                                                         | 2                                                                     | ОК 02<br>ОК 05                                                                                 |
|                                                                                   | 3. Числа и вычисления. Погрешности вычислений. Выражения и преобразования. Проценты                                 | 2                                                                     | ОК 02<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4                                                        |
|                                                                                   | 4. Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства                                                    | 2                                                                     | ОК 01<br>ОК 02                                                                                 |
|                                                                                   | 5. Способы решения систем линейных уравнений и неравенств.                                                          | 2                                                                     | ОК 01<br>ОК 02                                                                                 |
|                                                                                   | 6. Решение текстовых задач                                                                                          | 2                                                                     | ОК 04<br>ОК 07                                                                                 |
| <b>Контрольная работа (входной контроль)</b>                                      |                                                                                                                     | <b>2</b>                                                              |                                                                                                |
| <b>Раздел 2. Множества. Элементы теории графов</b>                                |                                                                                                                     | <b>8</b>                                                              |                                                                                                |
| <b>Тема 2.1</b><br><b>Элементы теории множеств и математической логики. Графы</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                   | <b>6</b>                                                              |                                                                                                |
|                                                                                   | 1. Множества: Способы задания. Виды. Элементы множеств. Операции над множествами.                                   | 2                                                                     | ОК 02<br>ОК 04                                                                                 |
|                                                                                   | 2. Высказывания, операции над высказываниями. Законы логики. Обоснования и доказательства.                          | 2                                                                     | ОК 03<br>ОК 05                                                                                 |
|                                                                                   | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                            | <b>2</b>                                                              |                                                                                                |
|                                                                                   | Практическое занятие №1. Операции над множествами. Решение прикладных задач                                         | 2                                                                     | ОК 01<br>ОК 06                                                                                 |
| <b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b> |                                                                                                                     | <b>2</b>                                                              |                                                                                                |

|                                                                                                      |                                                                                                                |           |                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|
|                                                                                                      | 1.Основные понятия теории графов. Деревья. Связность. Компоненты связности. Пути на графе                      | 2         | ОК 02<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
| <b>Раздел 3. Числа и выражения.</b>                                                                  |                                                                                                                | <b>52</b> |                                         |
| <b>Тема 3.1</b><br><b>Действительные числа. Приближенные вычисления.</b><br><b>Комплексные числа</b> | <b>Содержание</b>                                                                                              | <b>6</b>  |                                         |
|                                                                                                      | 1. Действительные числа. Приближенные вычисления. Системы счисления.                                           | 2         | ОК 04<br>ОК 07                          |
|                                                                                                      | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                       | <b>2</b>  |                                         |
|                                                                                                      | Практическое занятие №2. Арифметические действия над числами. Приближенные вычисления. Погрешности вычислений. | 2         | ОК 06<br>ОК 07                          |
|                                                                                                      | <b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>                              | <b>4</b>  |                                         |
|                                                                                                      | 1. Различные формы комплексного числа. Геометрическая интерпретация комплексных чисел.                         | 2         | ОК 02<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                                                                      | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                       | <b>2</b>  |                                         |
| <b>Тема 3.2</b><br><b>Корни, степени и логарифмы</b>                                                 | Практическое занятие №3. Действия над комплексными числами в алгебраической форме                              | 2         | ОК 01<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                                                                      | <b>Содержание</b>                                                                                              | <b>12</b> |                                         |
|                                                                                                      | 1. Корни натуральной степени из числа и их свойства.                                                           | 2         | ОК 01<br>ОК 05                          |
|                                                                                                      | 2. Степени с рациональными показателями, их свойства.                                                          | 2         | ОК 03<br>ОК 04                          |
|                                                                                                      | 3. Степени с действительными показателями и их свойства.                                                       | 2         | ОК 01<br>ОК 05                          |
|                                                                                                      | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                       | <b>6</b>  |                                         |
|                                                                                                      | Практическое занятие №4. Вычисление и сравнение корней.                                                        | 2         | ОК 02<br>ОК 04                          |
|                                                                                                      | Практическое занятие №5. Решение иррациональных, показательных и логарифмических уравнений                     | 2         | ОК 04<br>ОК 07                          |
|                                                                                                      | Практическое занятие №6. Преобразование алгебраических выражений                                               | 2         | ОК 04<br>ОК 06                          |
|                                                                                                      | <b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>                              | <b>6</b>  |                                         |
|                                                                                                      | 1. Логарифм и его свойства. Действия с логарифмами                                                             | 2         | ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                                                                      | 2. Преобразование логарифмических выражений                                                                    | 2         | ОК 07<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК             |

|                                                             |                                                                                                                     |           |                                         |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|
|                                                             |                                                                                                                     |           | 4.1, ПК 4.4                             |
|                                                             | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                            | <b>2</b>  |                                         |
|                                                             | Практическое занятие №7. Вычисление и сравнение логарифмов. Решение прикладных задач.                               | 2         | ОК 02<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
| <b>Тема 3.3<br/>Основы<br/>тригонометрии</b>                | <b>Содержание</b>                                                                                                   | <b>16</b> |                                         |
|                                                             | 1. Радианная мера угла. Тригонометрические функции чисел и углов. Основные тригонометрические тождества.            | 2         | ОК 02<br>ОК 03                          |
|                                                             | 2. Формулы приведения.                                                                                              | 2         | ОК 02<br>ОК 07                          |
|                                                             | 3. Формулы сложения                                                                                                 | 2         | ОК 04                                   |
|                                                             | 4. Формулы удвоения. Формулы кратных аргументов.                                                                    | 2         | ОК 05<br>ОК 06                          |
|                                                             | 5. Формулы половинного угла. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента.              | 2         | ОК 01<br>ОК 05                          |
|                                                             | 6. Простейшие тригонометрические неравенства.                                                                       | 2         | ОК 01                                   |
|                                                             | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                            | <b>4</b>  |                                         |
|                                                             | Практическое занятие №8. Применение формул сложения в тригонометрии                                                 | 2         | ОК 04<br>ОК 05                          |
|                                                             | Практическое занятие №9. Преобразование простейших тригонометрических выражений.                                    | 2         | ОК 01<br>ОК 06                          |
|                                                             | <b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>                                   | <b>8</b>  |                                         |
|                                                             | 1. Обратные тригонометрические функции. Арксинус, арккосинус, арктангенс числа.                                     | 2         | ОК 02<br>ОК 06                          |
|                                                             | 2. Простейшие тригонометрические уравнения                                                                          | 2         | ОК 03<br>ОК 05                          |
|                                                             | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                            | <b>4</b>  |                                         |
|                                                             | Практическое занятие №10. Вычисление значений обратных тригонометрических функций.                                  | 2         | ОК 02<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                             | Практическое занятие №11. Решение простейших тригонометрических уравнений и неравенств.                             | 2         | ОК 01<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
| <b>Контрольная работа №2. Числа и выражения</b>             |                                                                                                                     | <b>2</b>  |                                         |
| <b>Раздел 4. Функции и графики. Уравнения и неравенства</b> |                                                                                                                     | <b>32</b> |                                         |
| <b>Тема 4.1<br/>Функции и графики</b>                       | <b>Содержание</b>                                                                                                   | <b>10</b> |                                         |
|                                                             | 1. Функции, их свойства и графики. Область определения и множество значений, монотонность, чётность, периодичность. | 2         | ОК 02<br>ОК 04                          |

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                   |           |                                         |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|
|                                                     | 2. Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат. Симметрия относительно прямой $y=x$ , растяжение и сжатие вдоль осей координат | 2         | ОК 01<br>ОК 03                          |
|                                                     | 3. Определение степенной функции, свойства и графики                                                                                                                                                              | 2         | ОК 04<br>ОК 05                          |
|                                                     | 4. Определение показательной и логарифмической функций, их свойств и графики.                                                                                                                                     | 2         | ОК 03<br>ОК 07                          |
|                                                     | 5. Обратные функции и их графики. Обратные тригонометрические функции.                                                                                                                                            | 2         | ОК 04<br>ОК 06                          |
|                                                     | <b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>                                                                                                                                 | <b>4</b>  |                                         |
|                                                     | 1. Определение тригонометрических функций, их свойства и графики.                                                                                                                                                 | 2         | ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                     | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                                                                                                                          | <b>2</b>  |                                         |
|                                                     | Практическое занятие №12. Гармонические колебания. Прикладные задачи.                                                                                                                                             | 2         | ОК 07<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
| <b>Тема 4.2<br/>Уравнения<br/>и<br/>неравенства</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                 | <b>14</b> |                                         |
|                                                     | 1. Равносильность и основные приемы решения уравнений, неравенств, систем. Рациональные уравнения и системы. Основные приемы их решения                                                                           | 2         | ОК 01<br>ОК 05                          |
|                                                     | 2. Иррациональные уравнения, неравенства и системы. Основные приемы их решения                                                                                                                                    | 2         | ОК 02<br>ОК 03                          |
|                                                     | 3. Показательные уравнения и системы. Основные приемы их решения                                                                                                                                                  | 2         | ОК 02<br>ОК 07                          |
|                                                     | 4. Логарифмические уравнения и системы. Основные приемы их решения.                                                                                                                                               | 2         | ОК 02<br>ОК 05                          |
|                                                     | 5. Уравнения и системы уравнений с параметром                                                                                                                                                                     | 2         | ОК 02<br>ОК 07                          |
|                                                     | 6. Решение тригонометрических уравнений и неравенств                                                                                                                                                              | 2         | ОК 02                                   |
|                                                     | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                                                                                                                          | <b>2</b>  |                                         |
|                                                     | Практическое занятие №13. Решение логарифмических неравенств и систем.                                                                                                                                            | 2         | ОК 01<br>ОК 05                          |
|                                                     | <b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>                                                                                                                                 | <b>4</b>  |                                         |
|                                                     | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                                                                                                                          | <b>4</b>  |                                         |
|                                                     | Практическое занятие №14. Рациональные неравенства и системы. Основные приемы их решения. Метод интервалов. Использование свойств и графиков функций для решения уравнений и неравенств                           | 2         | ОК 03<br>ПК 2.2                         |
|                                                     | Практическое занятие №15. Решение показательных уравнений и неравенств. Интерпретация                                                                                                                             | 2         | ОК 02                                   |

|                                                       |                                                                                                                                          |           |                                         |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|
|                                                       | результата, учет реальных ограничений.                                                                                                   |           | ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
| <b>Контрольная работа №3. Уравнения и неравенства</b> |                                                                                                                                          | <b>2</b>  |                                         |
| <b>Итоговое повторение</b>                            | Решение задач по разделам «Множества», «Числа и выражения»,                                                                              | 2         | ОК 01<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                       | Решение задач по разделу «Функции и графики.», «Уравнения и неравенства»                                                                 | 2         | ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
| <b>Раздел 5. Элементы математического анализа</b>     |                                                                                                                                          | <b>32</b> |                                         |
| <b>Тема 5.1<br/>Предел<br/>и непрерывность</b>        | <b>Содержание</b>                                                                                                                        | <b>4</b>  |                                         |
|                                                       | 1. Числовые последовательности. Сравнение последовательностей. Предел последовательности.                                                | 2         | ОК 02<br>ОК 05                          |
|                                                       | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                                                 | <b>2</b>  |                                         |
|                                                       | Практическое занятие №16. Предел и непрерывность функции                                                                                 | 2         | ОК 01<br>ОК 04                          |
| <b>Тема 5.2<br/>Производная<br/>и ее применение</b>   | <b>Содержание</b>                                                                                                                        | <b>14</b> |                                         |
|                                                       | 1. Производная функции, её геометрический и физический смысл. Уравнение касательной к графику функции                                    | 2         | ОК 01<br>ОК 02                          |
|                                                       | 2. Правила и формулы дифференцирования, таблица производных элементарных и сложных функций.                                              | 2         | ОК 01<br>ОК 04                          |
|                                                       | 3. Геометрический смысл производной. Касательная и нормаль к графику функции.                                                            | 2         | ОК 01<br>ОК 06                          |
|                                                       | 4. Вторая производная, её геометрический и физический смысл.                                                                             | 2         | ОК 03<br>ОК 04                          |
|                                                       | 5. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке.                                                                               | 2         | ОК 01<br>ОК 05                          |
|                                                       | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                                                 | <b>4</b>  |                                         |
|                                                       | Практическое занятие №17. Вычисление производных элементарных функций и их комбинаций                                                    | 2         | ОК 03<br>ОК 05                          |
|                                                       | Практическое занятие №18. Применение производной к исследованию функций и построению графиков функций.                                   | 2         | ОК 04<br>ОК 05                          |
|                                                       | <b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>                                                        | <b>2</b>  |                                         |
| <b>Тема 5.3<br/>Первообразная<br/>и интеграл</b>      | <b>Содержание</b>                                                                                                                        | <b>8</b>  |                                         |
|                                                       | 1. Первообразная. Неопределенный интеграл и его свойства. Непосредственное интегрирование, метод подстановки в неопределенном интеграле. | 2         | ОК 05<br>ОК 06                          |

|                                                                                |                                                                                                                                                                              |           |                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|
|                                                                                | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                                                                                     | <b>6</b>  |                                         |
|                                                                                | Практическое занятие №19. Вычисление неопределенных интегралов методом непосредственного интегрирования и методом подстановки.                                               | 2         | ОК 01<br>ОК 04                          |
|                                                                                | Практическое занятие №20. Определенный интеграл. Теорема Ньютона-Лейбница. Вычисление определенных интегралов методом непосредственного интегрирования и методом подстановки | 2         | ОК 03<br>ОК 04                          |
|                                                                                | Практическое занятие №21. Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции                                                                   | 2         | ОК 01<br>ОК 06                          |
|                                                                                | <b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>                                                                                            | <b>4</b>  |                                         |
|                                                                                | 1. Геометрический смысл определенного интеграла. Применение интеграла к вычислению площадей плоских фигур                                                                    | 2         | ОК 02<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                                                | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                                                                                     | <b>2</b>  |                                         |
|                                                                                | Практическое занятие №22. Примеры применения интеграла в физике и геометрии.                                                                                                 | 2         | ОК 06<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
| <b>Контрольная работа №4. Элементы математического анализа</b>                 |                                                                                                                                                                              | <b>2</b>  |                                         |
| <b>Раздел 6. Комбинаторика, теория вероятностей, математическая статистика</b> |                                                                                                                                                                              | <b>18</b> |                                         |
| <b>Тема 6.1<br/>Комбинаторика</b>                                              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                            | <b>4</b>  |                                         |
|                                                                                | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                                                                                     | <b>4</b>  |                                         |
|                                                                                | Практическое занятие №23. Основные формулы комбинаторики. Решение задач комбинаторики                                                                                        | 2         | ОК 01<br>ОК 06                          |
|                                                                                | Практическое занятие №24. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.                                                                  | 2         | ОК 02<br>ОК 05                          |
| <b>Тема 6.2<br/>Теория вероятностей</b>                                        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                            | <b>4</b>  |                                         |
|                                                                                | 1. Классическое определение вероятности. Условная вероятность. Правило умножения вероятностей.                                                                               | 2         | ОК 01<br>ОК 06                          |
|                                                                                | 2. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Вычисление вероятностей независимых событий                                                                                   | 2         | ОК 03<br>ОК 05                          |
|                                                                                | <b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>                                                                                            | <b>2</b>  |                                         |
|                                                                                | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                                                                                     | <b>2</b>  |                                         |
|                                                                                | Практическое занятие №25. Решение вероятностных задач                                                                                                                        | 2         | ОК 01<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
| <b>Тема 6.3<br/>Элементы<br/>математической<br/>статистики</b>                 | <b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>                                                                                            | <b>8</b>  |                                         |
|                                                                                | 1. Дискретные случайные величины, закон распределения. Совместные распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины.                                      | 2         | ОК 02<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                                                | 2. Бинарная случайная величина, формула Бернулли. Геометрическое распределение.                                                                                              | 2         | ОК 03                                   |

|                                                                                        |                                                                                                                                                                        |           |                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|
|                                                                                        | Биномиальное распределение и его свойства. Нормальное распределение. Примеры случайных величин, подчиненных нормальному закону (погрешность измерений, рост человека). |           | ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
|                                                                                        | 3. Непрерывные случайные величины. Плотность вероятности. Функция распределения. Закон больших чисел. Роль закона больших чисел в науке, природе и обществе            | 2         | ОК 01<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                                                        | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                                                                               | <b>2</b>  |                                         |
|                                                                                        | Практическое занятие №26. Вероятности событий. Числовые характеристики случайных величин                                                                               | 2         | ОК 01<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
| <b>Контрольная работа №5. Элементы теории вероятностей и математической статистики</b> |                                                                                                                                                                        | <b>2</b>  |                                         |
| <b>Раздел 7. Геометрия</b>                                                             |                                                                                                                                                                        | <b>44</b> |                                         |
| <b>Тема 7.1<br/>Прямые и плоскости в пространствеб.</b>                                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                      | <b>12</b> |                                         |
|                                                                                        | 1. Основные понятия геометрии в пространстве. Аксиомы стереометрии и следствия из них. Взаимное расположение прямых в пространстве. Скрещивающиеся прямые.             | 2         | ОК 02<br>ОК 03                          |
|                                                                                        | 2. Взаимное расположение прямых и плоскостей. Признаки, свойства. Теорема о трех перпендикулярах.                                                                      | 2         | ОК 02<br>ОК 05                          |
|                                                                                        | 3. Взаимное расположение плоскостей. Признаки, свойства                                                                                                                | 2         | ОК 02<br>ОК 04                          |
|                                                                                        | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                                                                               | <b>6</b>  |                                         |
|                                                                                        | Практическое занятие №27. Построение сечений многогранников. Центральное проектирование.                                                                               | 2         | ОК 03<br>ОК 06                          |
|                                                                                        | Практическое занятие №28. Параллельность прямых и плоскостей. Параллельное проектирование и изображение фигур                                                          | 2         | ОК 03<br>ОК 07                          |
|                                                                                        | Практическое занятие №29. Перпендикулярность прямой и плоскости. Ортогональное проектирование. Угол между прямыми.                                                     | 2         | ОК 04<br>ОК 05                          |
|                                                                                        | <b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>                                                                                      | <b>4</b>  |                                         |
|                                                                                        | 1. Двугранный угол. Признак перпендикулярности двух плоскостей.                                                                                                        | 2         | ОК 01<br>ОК 05                          |
|                                                                                        | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                                                                               | <b>2</b>  |                                         |
|                                                                                        | Практическое занятие №30. Угол между прямой и плоскостью.                                                                                                              | 2         | ОК 04<br>ОК 05                          |
| <b>Тема 7.2<br/>Многогранники и круглые тела</b>                                       | <b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>                                                                                      | <b>18</b> |                                         |
|                                                                                        | 1. Многогранники, их элементы и виды. Развертки многогранника.                                                                                                         | 2         | ОК 02<br>ОК 04                          |
|                                                                                        | 2. Теорема Эйлера. Правильные многогранники.                                                                                                                           | 2         | ОК 03<br>ОК 07                          |
|                                                                                        | 3. Призма, ее элементы и виды. Параллелепипед. Площадь поверхности                                                                                                     | 2         | ОК 02<br>ОК 05                          |

|                                              |                                                                                                                                                                         |           |                                         |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|
|                                              | 4.Пирамида, ее элементы и виды. Площадь поверхности                                                                                                                     | 2         | ОК 02<br>ОК 06                          |
|                                              | 5. Цилиндр, конус, шар. Их элементы, сечения. Площади поверхности                                                                                                       | 2         | ОК 01<br>ОК 04                          |
|                                              | 6. Объем и его свойства. Объем параллелепипеда, призмы, цилиндра.                                                                                                       | 2         | ОК 01<br>ОК 04                          |
|                                              | 7. Интегральная формула объема. Объемы тел вращения.                                                                                                                    | 2         | ОК 01<br>ОК 04                          |
|                                              | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                                                                                | <b>4</b>  |                                         |
|                                              | Практическое занятие №31. Объемы многогранников. Объемы тел вращения.                                                                                                   | 2         | ОК 02<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                              | Практическое занятие №32. Решение задач по теме «Площади и объемы геометрических тел»                                                                                   | 2         | ОК 01<br>ОК 05                          |
| <b>Тема 7.3<br/>Координаты<br/>векторы</b> и | <b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>                                                                                       | <b>10</b> |                                         |
|                                              | 1. Компланарные векторы. Правило параллелепипеда.                                                                                                                       | 2         | ОК 02<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                              | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                                                                                | <b>8</b>  |                                         |
|                                              | Практическое занятие №33. Векторы в пространстве. Действия с векторами, заданными геометрически.                                                                        | 2         | ОК 01<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                              | Практическое занятие №34. Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве. Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач. | 2         | ОК 02<br>ОК 05                          |
|                                              | Практическое занятие №35. Угол между двумя векторами. Скалярное произведение векторов. Метод координат в пространстве. Решение задач                                    | 2         | ОК 03<br>ОК 04                          |
|                                              | Практическое занятие №36. Координаты и векторы в пространстве                                                                                                           | 2         | ОК 02<br>ОК 07                          |
| <b>Контрольная работа №6. Геометрия</b>      |                                                                                                                                                                         | <b>2</b>  |                                         |
| <b>Итоговое повторение</b>                   | Решение задач по разделам «Элементы математического анализа», «Комбинаторика, теория вероятностей, математическая статистика»                                           | 2         | ОК 01<br>ОК 04                          |
|                                              | Решение задач по разделу «Геометрия»                                                                                                                                    | 2         | ОК 02<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
| <b>Промежуточная аттестация</b>              |                                                                                                                                                                         | <b>16</b> |                                         |
| Другая форма контроля за 1 семестр (1 курс)  |                                                                                                                                                                         | 2         |                                         |
| Экзамен 1 курс                               |                                                                                                                                                                         | 6         |                                         |
| Другая форма контроля за 1 семестр (2 курс)  |                                                                                                                                                                         | 2         |                                         |

|                |            |  |
|----------------|------------|--|
| Экзамен 2 курс | 6          |  |
| <b>Всего:</b>  | <b>232</b> |  |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет(ы) «Математика», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы для специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б. и др. Математика. Алгебра и начала математического анализа (углубленное изучение) / под ред. Подольского В.Е.: учебник для 10 класса. - М.: ООО «Просвещение», 2023

2. Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б. и др. Математика. Алгебра и начала математического анализа (углубленное изучение) / под ред. Подольского В.Е.: учебник для 11 класса. - М.: ООО «Просвещение», 2023

3. Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б. и др. Математика. Геометрия (углубленное изучение) / под ред. Подольского В.Е.: учебник для 10 класса. - М.: ООО «Просвещение», 2023

4. Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б. и др. Математика. Геометрия (углубленное изучение) / под ред. Подольского В.Е.: учебник для 11 класса. - М.: ООО «Просвещение», 2023

5. Баврин И. И. МАТЕМАТИКА 2-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023

6. Дорофеева А. В. МАТЕМАТИКА 3-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО.- М.: Юрайт, 2023

Богомолов Н. В., Самойленко П. И. МАТЕМАТИКА 5-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО.- М.: Юрайт, 2023

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Информационные, тренировочные и контрольные материалы)

2. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов).

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Богомолов Н.В. Математика: учеб. для ССУЗов / Н.В. Богомолов. - М.: Дрофа, 2012. – 395 с.

2. Богомолов Н.В. Сборник дидактических заданий по математике: учеб. пособие для ССУЗов / Н.В. Богомолов. - М.: Дрофа, 2012, 236 с.

3. Богомолов Н.В. Сборник задач по математике: учеб. пособие для ССУЗов / Н.В. Богомолов. - М.: Дрофа, 2012, 204 с.

4. ЭБС «Юрайт»: Баврин, И. И. Математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : издательство Юрайт, 2020. — 616 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13068-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449045>

5. ЭБС «Znanium»: Дадаян, А. А. Математика: учебник / А.А. Дадаян. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 544 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012592-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1097484>

6. ЭБС «Znanium»: Шипова, Л. И. Математика: учебное пособие / Л.И. Шипова, А.Е. Шипов. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 238 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014561-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1127760>

7. ЭБС «Znanium»: Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики: учебник: в 2 т. Т. 2 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва: КУРС : НИЦ ИНФРА-М, 2020. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-34-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1047417>

8. ЭБС «Znanium»: Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики : учебник : в 2 т. Т. 1 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2020. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-05-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1079342>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <i>Критерии оценки</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <i>Методы оценки</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;<br/>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;<br/>структуру плана для решения задач;<br/>формат оформления результатов поиска информации;<br/>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;<br/>современная научная и профессиональная терминология;<br/>правила оформления документов и построения устных сообщений;<br/>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;<br/>пути обеспечения ресурсосбережения;<br/>принципы бережливого производства;</p> <p>пользоваться основным оборудованием, измерительными приборами и инструментами;<br/>производить расчет электронагревательного оборудования<br/>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;<br/>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;<br/>определять этапы решения задачи;<br/>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;<br/>составить план действия;<br/>реализовать составленный план;<br/>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)<br/>определять задачи для поиска информации;<br/>определять необходимые источники информации;<br/>планировать процесс поиска;<br/>структурировать получаемую информацию;<br/>выделять наиболее значимое в</p> | <p><i>Промежуточная аттестация в форме письменной работы, контрольные работы, тестирования:</i><br/>«5» - 91 – 100% правильных ответов,<br/>«4» - 71-90% правильных ответов,<br/>«3» - 51-87% правильных ответов,<br/>«2» - 50% и менее правильных ответов.</p> <p><i>Устный опрос:</i><br/>«5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое;<br/>«4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, отдельные умения недостаточно устойчивы, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности;<br/>«3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; умения сформированы недостаточно, выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки;<br/>«2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.</p> <p><i>Практические работы:</i><br/>- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за правильно выбранную формулу расчета и верно произведенный расчет;<br/>- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за правильно выбранную формулу расчета и допущенную арифметическую ошибку в вычислении;<br/>- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за неверно выбранную формулу, но использование точного алгоритма расчета;<br/>- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за неправильно выбранную формулу расчета и неверно произведенный расчет.</p> <p><i>Домашние работы</i></p> | <p>Экзамен<br/>Математический диктант<br/>Контрольная работа</p> <p>Текущий контроль: комбинированный: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения домашних, индивидуальных и практических работ, проверочные самостоятельные работы</p> <p>Текущий контроль: комбинированный: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения домашних, индивидуальных и практических работ, проверочные самостоятельные работы</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>перечне информации;<br/>оценивать практическую значимость результатов поиска;<br/>оформлять результаты поиска;<br/>использовать современное программное обеспечение;<br/>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач<br/>применять современную научную профессиональную терминологию;<br/>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;<br/>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности<br/>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе<br/>описывать значимость своей профессии (специальности);<br/>соблюдать нормы экологической безопасности;<br/>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную самостоятельно безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;</li> <li>- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами, исправленными самостоятельно по наводящим вопросам преподавателя;</li> <li>- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную с недочетами, исправленными с помощью преподавателя;</li> <li>- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).</li> </ul> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОДБ. 04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</b>                                        | <b>65</b> |
| <b>1. Общая характеристика</b>                                     | <b>66</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы | 67        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины                    | 67        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</b>                        | <b>68</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                              | 68        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                         | 69        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</b>                            | <b>78</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                           | 78        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                               | 78        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</b>        | <b>79</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДБ.04 Иностранный язык

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык»: понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире; формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной; развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

Дисциплина «Иностранный язык» включена в обязательную часть образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| Код ОК, ПК                                                                                                                                                          | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Владеть навыками                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                            | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части<br>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы<br>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы<br>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах<br>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях<br>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте<br>методы работы в профессиональной и смежных сферах<br>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                            |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации<br>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности<br>приемы структурирования информации<br>формат оформления результатов поиска                                                                                                                                                                                                                                                                                      | использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |

|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                            | информацию, оформлять результаты поиска<br>оценивать практическую значимость результатов поиска<br>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач<br>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности<br>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                                                                                                     | информации<br>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства                                                                                                                                                                           |                                                                                     |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                      | организовывать работу коллектива и команды<br>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | психологические основы деятельности коллектива<br>психологические особенности личности                                                                                                                                                                                                                                                                   | эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                      |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы<br>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы<br>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности<br>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)<br>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы<br>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)<br>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности<br>особенности произношения<br>правила чтения текстов профессиональной направленности | пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ПК 6.4. Управлять информацией и данными                                                    | анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств<br>искать нужные источники информации и данные<br>анализировать,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы для моделирования технологических процессов                                                                                                                                                                                                                                                  | управления информацией и данными                                                    |

|  |                                                                                                                                                                                              |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | запоминать и передавать<br>информацию с<br>использованием с<br>помощью алгоритмов при<br>работе с полученными из<br>различных источников<br>данными с целью<br>эффективного<br>использования |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                          | 70            | 70                               |
| Самостоятельная работа                   | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация                 | 2             | 2                                |
| Всего                                    | 72            | 72                               |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                     | Содержание учебного материала и практических занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Входное тестирование</b>                                                     | Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося<br>-лексико-грамматический тест<br>-устное собеседование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                                                                   |                                                                       |
| <b>Раздел 1. Иностранный язык для общих целей</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>48</b>                                                           |                                                                       |
| <b>Тема 1.1<br/>Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>6</b>                                                            |                                                                       |
|                                                                                 | Лексика:<br>города;<br>национальности;<br>профессии;<br>числительные;<br>члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.);<br>внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.);<br>личные качества человека (confident, shy, successful, etc.)<br>названия профессий (teacher, cook, businessman, etc)<br>Грамматика:<br>глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных).<br>простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний. слова маркеры времени.<br>степени сравнения прилагательных и их правописание; местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; модальные глаголы и их эквиваленты.<br>Фонетика:<br>Правила чтения. Звуки. Транскрипция |                                                                     |                                                                       |
|                                                                                 | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>6</b>                                                            |                                                                       |
|                                                                                 | Практическое занятие 1.<br>- Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.<br>- Правила чтения. Звуки. Транскрипция.<br>- Числительные.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 04                                                   |
|                                                                                 | Практическое занятие 2.<br>- Отношения поколений в семье.<br>- Глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 04                                                   |

|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|                                                                                                 | вспомогательных).<br>- Простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени).                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                     |
|                                                                                                 | Практическое занятие 3.<br>- Описание внешности и характера человека.<br>- Степени сравнения прилагательных и их правописание.<br>- Местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные<br>- Модальные глаголы и их эквиваленты.                                                                                                                                                                | 2        | OK 01, OK 02, OK 04 |
| <b>Тема 1.2</b><br><b>Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>6</b> |                     |
|                                                                                                 | Лексика:<br>рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.) Грамматика:<br>Грамматика<br>предлоги времени;<br>простое настоящее время и простое продолжительное время<br>образование и функции в действительном залоге)<br>глагол с инфинитивом;<br>сослагательное наклонение<br>love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы |          |                     |
|                                                                                                 | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>6</b> |                     |
|                                                                                                 | Практическое занятие 4.<br>- Рабочий день.<br>- Предлоги времени.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2        | OK 01, OK 02, OK 04 |
|                                                                                                 | Практическое занятие 5.<br>- Досуг. Хобби.<br>- Простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге).<br>- Глагол с инфинитивом.                                                                                                                                                                                                                   | 2        | OK 01, OK 02, OK 04 |
|                                                                                                 | Практическое занятие 6.<br>- Активный и пассивный отдых.<br>- Сослагательное наклонение.<br>- love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени.                                                                                                                                                                                                                      | 2        | OK 01, OK 02, OK 04 |
| <b>Тема 1.3</b><br><b>Условия проживания в</b>                                                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4</b> |                     |
|                                                                                                 | Лексика.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                     |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                     |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
| <b>городской и сельской местности</b>                         | Здания. Комнаты. Обстановка. Техника и оборудование. Условия жизни. Места в городе.<br>Грамматика.<br>Оборот there is are/<br>Неопределенные местоимения. и их производные.<br>Предлоги направления<br>Модальные глаголы в этикетных формулах. Специальные вопросы.<br>Вопросительные предложения – формулы вежливости.<br>Наречия обозначающие направление                                                                                                |          |                     |
|                                                               | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4</b> |                     |
|                                                               | Практическое занятие 7.<br>- Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.<br>- Оборот there is/are.<br>- Неопределённые местоимения some/any/one и их производные.<br>- Предлоги направления (forward, past, opposite, etc.).<br>- Наречия, обозначающие направление.<br>- Модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you __? Should you have any questions, Should you need any further information и др.) | 2        | OK 01, OK 02, OK 04 |
|                                                               | Практическое занятие 8.<br>- Описание здания, интерьера. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка.<br>- Специальные вопросы;<br>- Вопросительные предложения - формулы вежливости (Could you __, please? Would you like __ ? Shall I __ ?)                                                                                                                                       | 2        | OK 01, OK 02, OK 04 |
| <b>Тема 1.4<br/>Покупки: одежда, обувь и продукты питания</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>6</b> |                     |
|                                                               | Лексика:<br>виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.);<br>товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.);<br>одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc)<br>Грамматика:<br>существительные исчисляемые и неисчисляемые;<br>употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными.<br>Артикли определенный неопределенный. Нулевой.    |          |                     |

|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|                                                                                                     | Чтение статей.<br>Арифметические действия и вычисления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                     |
|                                                                                                     | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>6</b> |                     |
|                                                                                                     | Практическое занятие 9.<br>- Виды магазинов. Ассортимент товаров.<br>- Артикли: определенный, неопределенный, нулевой; чтение артиклей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2        | OK 01, OK 02, OK 04 |
|                                                                                                     | Практическое занятие 10.<br>- Совершение покупок в магазине одежды/обуви.<br>- Существительные исчисляемые и неисчисляемые.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2        | OK 01, OK 02, OK 04 |
|                                                                                                     | Практическое занятие 11.<br>- Совершение покупок в продуктовом магазине.<br>- Арифметические действия и вычисления.<br>- Употребление слов many, much, a lot of, little, a little, few, a few с существительными.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2        | OK 01, OK 02, OK 04 |
| <b>Контрольная работа Тема 1.1 - 1.4</b>                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b> |                     |
| <b>Тема 1.5</b><br><b>Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>4</b> |                     |
|                                                                                                     | Лексика:<br>части тела (neck, back, arm, shoulder, etc);<br>правильное питание (diet, protein, etc.);<br>названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.);<br>симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.);<br>еда (egg, pizza, meat, etc); способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc);<br>дроби и меры весов (1/12: one-twelfth)<br>Грамматика:<br>образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии;<br>множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков;<br>существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа;<br>чтение и правописание окончаний.<br>Простое прошедшее время<br>Правильные и неправильные глаголы.<br>Used to infinitive structure |          |                     |
|                                                                                                     | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>4</b> |                     |
|                                                                                                     | Практическое занятие 12.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2        | OK 01, OK 02, OK 04 |

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                     |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни.</li> <li>- Множественное число существительных (образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; заимствованных из греческого и латинского языков; существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; чтение и правописание окончаний).</li> <li>- Дроби и меры весов (1/12: one-twelfth).</li> </ul> |          |                     |
|                                                          | Практическое занятие 13.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Еда полезная и вредная.</li> <li>- Простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени).</li> <li>- Правильные и неправильные глаголы.</li> <li>- Used to + Infinitive structure</li> </ul>                                                                                                 | 2        | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
| <b>Тема 1.6</b><br><b>Туризм. Виды отдыха.</b>           | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4</b> |                     |
|                                                          | Лексика:<br>виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.);<br>виды транспорта (bus, car, plane, etc.)<br>Грамматика:<br>инфинитив, его формы;<br>неопределенные местоимения;<br>образование степеней сравнения<br>наречия места.                                                                                                                                                                                                            |          |                     |
|                                                          | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>4</b> |                     |
|                                                          | Практическое занятие 14.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Почему и как люди путешествуют.</li> <li>- Инфинитив, его формы.</li> <li>- Неопределенные местоимения.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                              | 2        | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
|                                                          | Практическое занятие 15.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Путешествие на поезде, самолете.</li> <li>- Образование степеней сравнения наречий.</li> <li>- Наречия места.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                        | 2        | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
| <b>Тема 1.7</b><br><b>Страна/страны изучаемого языка</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>6</b> |                     |
|                                                          | Лексика:<br>государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.);<br>погода и климат (wet, mild, variable, etc.).<br>экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); достопримечательности                                                                                                                                                                                                                   |          |                     |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                     |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|                            | (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc) количественные и порядковые числительные; обозначение годов, дат, времени, периодов;<br>Грамматика:<br>артикли с географическими названиями;<br>обороты than, as...as, not so ... as;<br>прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры                                                                                                                                                                                        |          |                     |
|                            | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>6</b> |                     |
|                            | Практическое занятие 16.<br>- Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).<br>- Количественные и порядковые числительные.<br>- Обозначение годов, дат, времени, периодов.                                                                                                                                                                                                                                                            | 2        | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
|                            | Практическое занятие 17.<br>- США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).<br>- Артикли с географическими названиями.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2        | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
|                            | Практическое занятие 18.<br>- Великобритания и США (крупные города, достопримечательности).<br>- Сравнительные обороты than, as...as, not so ... as.<br>- Прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени).                                                                                                                                                                                                                                                         | 2        | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
| <b>Тема 1.8<br/>Россия</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>8</b> |                     |
|                            | Лексика:<br>государственное устройство (government, president, judicial, commander-in- chief, etc.);<br>погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.).<br>экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.);<br>достопримечательности (the Kremlin, the Fted Square, 6&int Petersburg, etc)<br>Грамматика:<br>артикли с географическими названиями;<br>прошедшее совершенное действие (образование действительном залоге; слова — маркеры времени) |          |                     |
|                            | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>8</b> |                     |

|                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|
|                                                                                                                                     | Практическое занятие 19.<br>- Географическое положение, климат, население.<br>- Прошедшее совершенное действие (образование в действительном залоге; слова — маркеры времени).                                                                                | 2         | ОК 01, ОК 02, ОК 04  |
|                                                                                                                                     | Практическое занятие 20.<br>- Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.                                                                                                                                                                  | 2         | ОК 01, ОК 02, ОК 04  |
|                                                                                                                                     | Практическое занятие 21.<br>- Москва - столица России. Достопримечательности Москвы                                                                                                                                                                           | 2         | ОК 01, ОК 02, ОК 04  |
|                                                                                                                                     | Практическое занятие 22.<br>- Традиции народов России.                                                                                                                                                                                                        | 2         | ОК 01, ОК 02, ОК 04  |
| <b>Контрольная работа Тема 1.5 - 1.8</b>                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b>  |                      |
| <b>Раздел 2. Прикладной модуль</b>                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>20</b> |                      |
| <b>Тема 2.1</b><br><b>Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии.</b><br><b>Роль иностранного языка в вашей профессии</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4</b>  |                      |
|                                                                                                                                     | Лексика:<br>профессионально ориентированная лексика;<br>лексика делового общения.<br>Грамматика:<br>герундий, инфинитив.<br>грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов                                                                  |           |                      |
|                                                                                                                                     | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                       | <b>4</b>  |                      |
|                                                                                                                                     | Практическое занятие 23.<br>- Основные понятия специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений<br>- Особенности подготовки и по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений<br>- Герундий, инфинитив.               | 2         | ПК 6.4, ОК 01, ОК 09 |
|                                                                                                                                     | Практическое занятие 24.<br>- Специфика работы и основные принципы деятельности по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений<br>- Грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов в сфере лабораторных исследований | 2         | ПК 6.4, ОК 01, ОК 09 |
| <b>Тема 2.2</b><br><b>Промышленные технологии</b>                                                                                   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                             | <b>6</b>  |                      |
|                                                                                                                                     | Лексика:<br>машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.)<br>промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.)                                                                                                           |           |                      |

|                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|
|                                                                                                                                                                      | Грамматика:<br>грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов                                                                                                                                                                                                                 |          |                      |
|                                                                                                                                                                      | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>6</b> |                      |
|                                                                                                                                                                      | Практическое занятие 25.<br>- Машины и механизмы. Промышленное оборудование.<br>- Грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.                                                                                                                                             | 2        | ПК 6.4, ОК 01, ОК 09 |
|                                                                                                                                                                      | Практическое занятие 26.<br>- Работа на производстве.                                                                                                                                                                                                                                           | 2        | ПК 6.4 ОК 01, ОК 09  |
|                                                                                                                                                                      | Практическое занятие 27.<br>- Конкурсы профессионального мастерства WorldSkills                                                                                                                                                                                                                 | 2        | ПК 6.4, ОК 01, ОК 09 |
| <b>Тема 2.3</b><br><b>Технический прогресс:</b><br><b>перспективы и</b><br><b>последствия. Современные</b><br><b>средства связи</b>                                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b> |                      |
|                                                                                                                                                                      | Лексика<br>виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.)<br>названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc)<br>Грамматика:<br>страдательный залог,<br>грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля |          |                      |
|                                                                                                                                                                      | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4</b> |                      |
|                                                                                                                                                                      | Практическое занятие 28.<br>- Достижения науки.<br>- Страдательный залог.                                                                                                                                                                                                                       | 2        | ПК 6.4, ОК 01, ОК 09 |
|                                                                                                                                                                      | Практическое занятие 29.<br>- Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности<br>- Грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля                                                                                                       | 2        | ПК 6.4, ОК 01, ОК 09 |
| <b>Тема 2.4</b><br><b>Выдающиеся люди родной</b><br><b>страны и страны/стран</b><br><b>изучаемого языка, их</b><br><b>вклад в науку и мировую</b><br><b>культуру</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b> |                      |
|                                                                                                                                                                      | Лексика:<br>профессионально-ориентированная лексика;<br>лексика делового общения<br>Грамматика:<br>грамматические конструкции типичные для научно-популярных текстов                                                                                                                            |          |                      |

|                                                            |                                                                                                                                                                                         |           |                      |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|
|                                                            | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                 | <b>4</b>  |                      |
|                                                            | Практическое занятие 30.<br>- Известные ученые и их открытия в России. Петров В.В., Подобедов М.М., Лодыгин А.Н.<br>- Грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля. | 2         | ПК 6.4, ОК 01, ОК 09 |
|                                                            | Практическое занятие 31.<br>- Известные ученые и их открытия за рубежом. Томас Эдисон. Майкл Фарадей. Джеймс Максвелл.                                                                  | 2         | ПК 6.4, ОК 01, ОК 09 |
| <b>Контрольная работа Темы 2.1 - 2.4</b>                   |                                                                                                                                                                                         | <b>2</b>  |                      |
| <b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b> |                                                                                                                                                                                         | <b>2</b>  |                      |
| <b>Всего</b>                                               |                                                                                                                                                                                         | <b>72</b> |                      |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет(ы) «Иностранного языка», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Афанасьев О.В., Дули Д., Михеева И.В. Английский язык: учебник для 10 класса.- М.: «Просвещение», 2023

2. Афанасьев О.В., Дули Д., Михеева И.В. Английский язык: учебник для 11 класса.- М.: «Просвещение», 2023

3. Байдикова Н. Л., Давиденко Е. С. АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ (В1–В2). Учебное пособие для СПО.- М.: Юрайт, 2023

4. Кузьменкова Ю. Б. АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК + АУДИОЗАПИСИ В ЭБС. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023

##### **3.3.2. Дополнительные источники**

1. Кутепова, М. М. Английский язык для химиков: The World of Chemistry : учебник / М. М. Кутепова. – Москва : КДУ, 2013. - 256 с.

2. Кутепова, М. М. Английский язык для химиков: The World of Chemistry: рабочая тетрадь студента: учебно-методический комплекс / М.М. Кутепова. – Москва: КДУ, 2013. - 160 с.

3. Петровская, Т. С., Рыманова И. Е., Макаровских А. В. – Английский язык для химиков: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Т. С. Петровская, И. Е. Рыманова, А. В. Макаровских. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2019.— 163с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения</i>                                                                             | <i>Критерии оценки</i>                                                                                                      | <i>Методы оценки</i>                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Освоенные умения:</b>                                                                               |                                                                                                                             |                                                                                                                       |
| Пополнять словарный запас и самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь                   | Демонстрирует умения пополнять словарный запас и самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь                   | Оформление понятийного словаря; тестирование; опросы (фронтальный, индивидуальный); лексико-грамматические упражнения |
| Определять источники поиска информации на иностранном языке                                            | Демонстрирует умения определять источники поиска информации на иностранном языке                                            | Решение ситуационных задач/кейсов                                                                                     |
| Выбирать и использовать профессиональную терминологию для описания производственных процессов          | Демонстрирует умения выбирать и использовать профессиональную терминологию для описания производственных процессов          | Решение ситуационных задач/кейсов                                                                                     |
| Распознавать задачу/проблему в контексте иноязычного общения                                           | Демонстрирует умения распознавать задачу/проблему в контексте иноязычного общения                                           | Фронтальный опрос; решение ситуационных задач/кейсов; тестирование; лексико-грамматические упражнения                 |
| Анализировать задачу, определять механизм выполнения задачи/проблемы, используя языковые средства      | Демонстрирует умения анализировать задачу, определять механизм выполнения задачи/проблемы, используя языковые средства      | Решение ситуационных задач/кейсов; тестирование; лексико-грамматические упражнения                                    |
| Понимать общий смысл произнесенных высказываний и инструкций                                           | Демонстрирует умения понимать общий смысл произнесенных высказываний и инструкций                                           | Решение ситуационных задач/кейсов; тестирование                                                                       |
| Применять информационные технологии для решения задач иноязычного общения                              | Демонстрирует умения применять информационные технологии для решения задач иноязычного общения                              | Решение ситуационных задач/кейсов; тестирование; лексико-грамматические упражнения                                    |
| Определять свою позицию и излагать свои мысли на иностранном языке                                     | Демонстрирует умения определять свою позицию и излагать свои мысли на иностранном языке                                     | Решение ситуационных задач/кейсов; лексико-грамматические упражнения                                                  |
| Общаться устно и письменно на иностранном языке на профессиональные темы                               | Демонстрирует умения общаться устно и письменно на иностранном языке на профессиональные темы                               | Решение ситуационных задач/кейсов; лексико-грамматические упражнения                                                  |
| Строить высказывания на иностранном языке, характеризующие готовые изделия и методы их производства    | Демонстрирует умения строить высказывания на иностранном языке, характеризующие готовые изделия и методы их производства    | Решение ситуационных задач/кейсов; тестирование; лексико-грамматические упражнения                                    |
| Определять актуальность нормативно-правовой документации на иностранном языке в профессиональной сфере | Демонстрирует умения определять актуальность нормативно-правовой документации на иностранном языке в профессиональной сфере | Решение ситуационных задач/кейсов                                                                                     |
| Понимать, аннотировать, реферировать, анализировать тексты различной формы и содержания                | Демонстрирует умения понимать, аннотировать, реферировать, анализировать                                                    | Решение ситуационных задач/кейсов; тестирование; лексико-грамматический анализ текста                                 |

|                                                                                                                             |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                             | тексты различной формы и содержания                                                                                                                 |                                                                                                                                                                             |
| Описывать значимость своей профессии на иностранном языке                                                                   | Демонстрирует умения описывать значимость своей профессии на иностранном языке                                                                      | Устная презентация                                                                                                                                                          |
| <b>Освоенные знания:</b>                                                                                                    |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                             |
| Особенности произношения                                                                                                    | Демонстрирует знания особенностей произношения                                                                                                      | Аудиторные занятия; индивидуальные задания; устная презентация; опросы                                                                                                      |
| Основные правила чтения                                                                                                     | Демонстрирует знания основных правил чтения                                                                                                         | Аудиторные занятия; индивидуальные задания; устная презентация; опросы; составление глоссария                                                                               |
| Правила построения предложений                                                                                              | Демонстрирует знания правил построения предложений                                                                                                  | Аудиторные занятия; индивидуальные задания; устная/электронная презентация; опросы; составление глоссария; составление плана/ таблицы                                       |
| Основные общеупотребительные глаголы                                                                                        | Демонстрирует знания основных общеупотребительных глаголов                                                                                          | Аудиторные занятия; индивидуальные задания; устная/электронная презентация; составление глоссария; составление плана/ таблицы                                               |
| Лексический минимум для описания предметов, средств и процессов, относящихся к этикетной, бытовой и профессиональной сфере  | Демонстрирует знания лексического минимума для описания предметов, средств и процессов, относящихся к этикетной, бытовой и профессиональной сфере   | Аудиторные занятия; индивидуальные задания; устная/электронная презентация; составление глоссария; составление плана/ таблицы                                               |
| Приемы работы с текстом (включая нормативно-правовую документацию)                                                          | Демонстрирует знания приемов работы с текстом (включая нормативно-правовую документацию)                                                            | Аудиторные занятия; лексико-грамматический анализ текста; индивидуальные задания; устная/электронная презентация; опросы; составление глоссария; составление плана/ таблицы |
| Правила и условия экологической безопасности                                                                                | Демонстрирует знания правил и условий экологической безопасности                                                                                    | Аудиторные занятия; индивидуальные задания; устная/электронная презентация; опросы; составление глоссария; составление плана/ таблицы                                       |
| Грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности | Демонстрирует знания грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности | Лексико-грамматический анализ текста; индивидуальные задания; устная/электронная презентация; опросы; составление глоссария; составление плана/ таблицы                     |
| Лексический минимум, относящийся к описанию документации на иностранном языке                                               | Демонстрирует знания лексического минимума, относящегося к описанию документации на иностранном языке                                               | Аудиторные занятия; индивидуальные задания; устная/электронная презентация; опросы; составление глоссария; составление плана/ таблицы                                       |
| Правила создания                                                                                                            | Демонстрирует знания правил                                                                                                                         | Аудиторные занятия;                                                                                                                                                         |

|                                                                               |                                                                                                      |                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| устной/электронной презентации на иностранном языке                           | создания устной/электронной презентации на иностранном языке                                         | индивидуальные задания; устная/электронная презентация; опросы; составление глоссария; составление плана/ таблицы                     |
| Пути и способы самообразования и повышения уровня владения иностранным языком | Демонстрирует знания путей и способов самообразования и повышения уровня владения иностранным языком | Аудиторные занятия; индивидуальные задания; устная/электронная презентация; опросы; составление глоссария; составление плана/ таблицы |

**Приложение 2.5**  
к ОПОП-П по специальности  
18.02.14 Химическая технология химических соединений

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОДБ. 05 ИНФОРМАТИКА**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</b>                                        | <b>83</b> |
| <b>1. Общая характеристика</b>                                     | <b>84</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы | 84        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины                    | 84        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</b>                        | <b>85</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                              | 85        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                         | 85        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</b>                            | <b>93</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                           | 93        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                               | 94        |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОДБ.05 Информатика

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины: освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях, овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты.

Дисциплина «Информатика и ИКТ» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| Код ОК, ПК                                                                                                                                                          | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Владеть навыками                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                            | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части<br>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы<br>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы<br>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах<br>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях<br>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте<br>методы работы в профессиональной и смежных сферах<br>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                            |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации<br>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска<br>оценивать практическую значимость результатов                                                                                                                                                                                                                                         | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности<br>приемы структурирования информации<br>формат оформления результатов поиска информации<br>современные средства и устройства информатизации, порядок                                                                                                                                                                                                              | использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |

|                                                                                                                          |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                          |      | поиска<br>применять средства<br>информационных<br>технологий для решения<br>профессиональных задач<br>использовать<br>современное<br>программное обеспечение<br>в профессиональной<br>деятельности<br>использовать различные<br>цифровые средства для<br>решения<br>профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                 | их применения и<br>программное обеспечение<br>в профессиональной<br>деятельности, в том числе<br>цифровые средства                                                                                            |                                                                                                                                                                                    |
| ПК 6.1. Контролировать и регулировать параметры технологических процессов использованием тренажеров                      | 6.1. | контролировать<br>эффективность работы<br>оборудования<br>предупреждать и<br>устранять отклонения<br>процесса от заданного<br>режима<br>осуществлять пуск,<br>остановку установки и<br>выводить ее на режим                                                                                                                                                                                                                                                                                                | технологические<br>процессы, схемы и карты<br>обслуживаемых<br>установок<br>основные закономерности<br>химико-технологических<br>процессов<br>технологические<br>параметры процессов,<br>правила их измерения | контроля и регулирования<br>параметры<br>технологических<br>процессов<br>использованием<br>тренажеров                                                                              |
| ПК 6.2. Применять аппаратно-программные средства (тренажеры) для отработки действий при пуске и остановке производства   |      | осуществлять пуск,<br>остановку установки и<br>выводить ее на режим<br>обеспечивать соблюдение<br>параметров<br>технологического<br>процесса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | правила пуска,<br>эксплуатации и остановки<br>технологической<br>установки, возможные<br>неисправности<br>оборудования и способы<br>их устранения                                                             | применения аппаратно-<br>программных средств<br>(тренажеры) для<br>отработки действий при<br>пуске и остановке<br>производства                                                     |
| ПК 6.3. Применять аппаратно-программные средства (тренажеры) для отработки действий по предотвращению аварийной ситуации |      | контролировать<br>эффективность работы<br>оборудования<br>обеспечивать безопасную<br>эксплуатацию<br>оборудования при<br>ведении<br>технологического<br>процесса<br>обеспечивать выполнение<br>правил безопасности<br>труда, промышленной<br>санитарии<br>соблюдать правила<br>пожарной и<br>электрической<br>безопасности<br>осуществлять выполнение<br>требований охраны труда,<br>промышленной и<br>пожарной безопасности<br>при эксплуатации<br>производственного<br>объекта<br>поддерживать в рабочем | систему<br>противоаварийной<br>защиты<br>возможные сценарии<br>возникновения<br>аварийных ситуаций и их<br>развития<br>правила безопасной<br>эксплуатации<br>производства<br>охрану труда                     | применения аппаратно-<br>программные средства<br>(тренажеры) для<br>отработки действий по<br>предотвращению<br>аварийной ситуации<br>поведения в условиях<br>чрезвычайной ситуации |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                          |                                  |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                         | состоянии мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций, обеспечению готовности к ним и реагированию осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий                                                                                                                                                                                |                                                                                                          |                                  |
| ПК 6.4. Управлять информацией и данными | искать нужные источники информации и данные. Анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств. Анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач. | прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы для моделирования технологических процессов. | управления информацией и данными |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме<br>практ. подготовки |
|------------------------------------------|---------------|-------------------------------------|
| Учебные занятия                          | 138           | 104                                 |
| <i>Курсовая работа (проект)</i>          | -             | -                                   |
| Самостоятельная работа                   | -             | -                                   |
| Промежуточная аттестация                 | 6             | -                                   |
| Всего                                    | 144           | 104                                 |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                            | Содержание учебного материала практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                      | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3                                                                     | 4                                                                     |
| <b>Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека.</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>20/12</b>                                                          |                                                                       |
| <b>Тема 1.1. Информация и информационные процессы.</b>                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b>                                                              |                                                                       |
|                                                                                        | Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации. Информация и информационные процессы.                                                                                                                                | 2                                                                     | ОК 01                                                                 |
| <b>Тема 1.2. Подходы к измерению информации.</b>                                       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b>                                                              |                                                                       |
|                                                                                        | Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.        |                                                                       |                                                                       |
|                                                                                        | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2</b>                                                              |                                                                       |
|                                                                                        | Практическая работа 1. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации.                                                                                                                                                                                                                          | 2                                                                     | ОК 01                                                                 |
| <b>Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b>                                                              |                                                                       |
|                                                                                        | Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение. | 2                                                                     | ОК 01                                                                 |
| <b>Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления.</b>                            | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>4</b>                                                              |                                                                       |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|
|                                                                                   | Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из недесятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления числа. Представление графических данных, звуковых данных, видеоданных. Кодирование данных произвольного вида. |   |       |
|                                                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4 |       |
|                                                                                   | 1. Практическая работа 2. Представление числовых данных.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2 | ОК 01 |
|                                                                                   | 2. Практическая работа 3. Представление графических данных, звуковых данных, видеоданных.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 | ОК 02 |
| <b>Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2 |       |
|                                                                                   | Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |       |
|                                                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 |       |
|                                                                                   | 1. Практическая работа 4. Основы логики: высказывания и диаграммы Эйлера.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 | ОК 01 |
| <b>Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет.</b>                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2 |       |
|                                                                                   | Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топология локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP- адресация. Правовые основы работы в сети Интернет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 | ОК 01 |
| <b>Тема 1.7. Службы Интернета.</b>                                                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2 |       |
|                                                                                   | Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |       |
|                                                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 |       |
|                                                                                   | 1. Практическая работа 5. Изучение поисковых служб и серверов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 | ОК 02 |
| <b>Тема 1.8. Сетевое</b>                                                          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2 |       |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                             |               |       |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------|
| <b>хранение данных и цифрового контента.</b>                                 | Организация личного информационного пространства. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных.                             |               |       |
|                                                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                | 2             |       |
|                                                                              | 1. Практическая работа 6. Размещение файлов в файловых хранилищах сети Интернет.                                                                                                                                                            | 2             | OK 01 |
| <b>Тема 1.9. Информационная безопасность.</b>                                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                           | 2             |       |
|                                                                              | Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Вредоносные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество) | 2             | OK 01 |
| <b>Раздел 2. Использование программных систем и сервисов.</b>                |                                                                                                                                                                                                                                             | <b>22/ 22</b> |       |
| <b>Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах.</b>               | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                           | 4             |       |
|                                                                              | Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)                                                         |               |       |
|                                                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                | 4             |       |
|                                                                              | 1. Практическая работа 7. Создание текстовых документов. Работа со шрифтами.                                                                                                                                                                | 2             | OK 02 |
|                                                                              | 2. Практическая работа 8. Форматирование текстовых документов. Работа с абзацем.                                                                                                                                                            | 2             | OK 02 |
| <b>Тема 2.2. Технология создания структурированных текстовых документов.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                           | 4             |       |
|                                                                              | Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны                                                                                                                         |               |       |
|                                                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                | 4             |       |
|                                                                              | 1. Практическая работа 9. Работа с таблицами и формулами в текстовом редакторе.                                                                                                                                                             | 2             | OK 02 |
|                                                                              | 2. Практическая работа 10. Разработка гипертекстового документа.                                                                                                                                                                            | 2             | OK 02 |
| <b>Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа.</b>                         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                           | 4             |       |
|                                                                              | Компьютерная графика и ее виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi).                          |               |       |
|                                                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                | 4             |       |
|                                                                              | 1. Практическая работа 11. Создание изображений в растровом и векторном графическом редакторе используя геометрические примитивы.                                                                                                           | 2             | OK 02 |

|                                                                                                |                                                                                                                                         |               |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------|
|                                                                                                |                                                                                                                                         |               |       |
|                                                                                                | 2. Практическая работа 12. Редактирование звуковой и видео дорожки.                                                                     | 2             | ОК 02 |
| <b>Тема 2.4.<br/>Технологии<br/>обработки<br/>графических<br/>объектов.</b>                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                       | <b>4</b>      |       |
|                                                                                                | Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)         |               |       |
|                                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                            | 4             |       |
|                                                                                                | 1. Практическая работа 13. Редактирование изображений в растровом и векторном графическом редакторе.                                    | 2             | ОК 02 |
|                                                                                                | 2. Практическая работа 14. Монтаж видеоряда с использование графических изображений и звуковой дорожки.                                 | 2             | ОК 02 |
| <b>Тема 2.5.<br/>Представление<br/>профессиональной<br/>информации в виде<br/>презентации.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                       | <b>2</b>      |       |
|                                                                                                | Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации. |               |       |
|                                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                            | 2             |       |
|                                                                                                | 1. Практическая работа 15. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).  | 2             | ОК 02 |
| <b>Тема 2.6.<br/>Интерактивные и<br/>мультимедийные<br/>объекты на слайде.</b>                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                       | <b>2</b>      |       |
|                                                                                                | Принципы мультимедия. Интерактивное представление информации.                                                                           |               |       |
|                                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                            | 2             |       |
|                                                                                                | 1. Практическая работа 16. Создание презентации в PowerPoint. Настройка анимации.                                                       | 2             | ОК 02 |
| <b>Тема 2.7.<br/>Гипертекстовое<br/>представление<br/>информации.</b>                          | <b>Содержание</b>                                                                                                                       | <b>2</b>      |       |
|                                                                                                | Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы.                                           |               |       |
|                                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                            | 2             |       |
|                                                                                                | 1. Практическая работа 17. Оформление гипертекстовой страницы.                                                                          | 2             | ОК 02 |
| <b>Раздел 3. Информационное моделирование.</b>                                                 |                                                                                                                                         | <b>28/ 20</b> |       |
| <b>Тема 3.1. Модели и</b>                                                                      | <b>Содержание</b>                                                                                                                       | <b>2</b>      |       |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                      |          |       |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
| <b>моделирование.<br/>Этапы<br/>моделирования.</b>                       | Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования.                                                                                                                 |          |       |
|                                                                          | Основные этапы компьютерного моделирования.                                                                                                                                                                                          | 2        | OK 02 |
| <b>Тема 3.2. Списки, графы, деревья.</b>                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b> |       |
|                                                                          | Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений.                                                                                                                                                    |          |       |
|                                                                          | Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений.                                                                                                                                                    | 2        | OK 02 |
| <b>Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области.</b>       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b> |       |
|                                                                          | Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия).                                                                      |          |       |
|                                                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                         | 2        |       |
|                                                                          | Практическая работа 18. Работа с графами и таблицами смежности. Дерево игры.                                                                                                                                                         | 2        | OK 02 |
| <b>Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                    | <b>4</b> |       |
|                                                                          | Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц. |          |       |
|                                                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                         | 4        |       |
|                                                                          | 1. Практическая работа 19. Среда программирования. Линейные программы.                                                                                                                                                               | 2        | OK 01 |
|                                                                          | 2. Практическая работа 20. Разработка разветвляющихся программ и циклических программ.                                                                                                                                               | 2        | OK 01 |
| <b>Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области.</b>           | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                    | <b>4</b> |       |
|                                                                          | Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов.                                |          |       |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                        |          |                |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|
|                                                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                           | 2        |                |
|                                                                          | Практическая работа 21. Решение задач поиска элемента с заданными свойствами.                                                                                                                          | 2        |                |
|                                                                          | Контрольная работа 1.                                                                                                                                                                                  | 2        | OK 01<br>OK 02 |
| <b>Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области.</b>              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                      | <b>6</b> |                |
|                                                                          | Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных.                                                                                                                          | 2        | OK 02          |
|                                                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                           | 4        |                |
|                                                                          | Практическая работа 22. Создание базы данных, состоящей из нескольких таблиц.                                                                                                                          | 2        | OK 02          |
|                                                                          | Практическая работа 23. Работа с БД, формы, запросы, отчеты.                                                                                                                                           | 2        | OK 02          |
| <b>Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                      | <b>2</b> |                |
|                                                                          | Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование.                                                  |          |                |
|                                                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                           | 2        |                |
|                                                                          | 1. Практическая работа 24. Создание и форматирование таблиц в табличном процессоре.                                                                                                                    | 2        | OK 02          |
| <b>Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах.</b>               | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                      | <b>2</b> |                |
|                                                                          | Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах. |          |                |
|                                                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                           | 2        |                |
|                                                                          | 1. Практическая работа 25. Использование формул и мастера функция в расчетных операциях.                                                                                                               | 2        | OK 02          |
| <b>Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах.</b>             | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                      | <b>2</b> |                |
|                                                                          | Визуализация данных в электронных таблицах.                                                                                                                                                            |          |                |
|                                                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                           | 2        |                |
|                                                                          | 1. Практическая работа 26. Построение графиков функций и решение уравнений средствами табличного процессора.                                                                                           | 2        | OK 02          |
| <b>Тема 3.10. Моделирование в электронных</b>                            | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                      | <b>2</b> |                |
|                                                                          | Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)                                                                                                                   |          |                |

|                                                                                        |                                                                                                                                                          |              |                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|
| таблицах.                                                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                             | 2            |                                            |
|                                                                                        | 1. Практическая работа 27. Моделирование в среде табличного процессора.                                                                                  | 2            | ОК 02                                      |
| <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                      |                                                                                                                                                          |              |                                            |
| <b>Прикладной модуль 5. Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда.</b> |                                                                                                                                                          | <b>36/28</b> |                                            |
| <b>Тема 5.1. Конструктор Тильда</b>                                                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                        | <b>4</b>     |                                            |
|                                                                                        | Общий обзор. Возможности конструктора Тильда. Библиотека блоков. Графический редактор ZeroBlock. Панель управления сайтами. Выбор трафика. Экспорт кода. | 2            | ОК 02                                      |
|                                                                                        | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                             | 2            |                                            |
|                                                                                        | 1. Практическая работа 28. Знакомство с конструктором Тильда.                                                                                            | 2            | ПК 6.1, ПК 6.2,<br>ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02 |
| <b>Тема 5.2. Создание сайта.</b>                                                       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                        | <b>4</b>     |                                            |
|                                                                                        | Интерфейс пользователя конструктора Тильда. Создание сайта. Начало работы. Настройки. Шрифт. Цвет. Создание папок.                                       | 2            | ОК 02                                      |
|                                                                                        | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                             | 2            |                                            |
|                                                                                        | 1. Практическая работа 29. Настройки. Шрифт. Цвет. Создание папок.                                                                                       | 2            | ПК 6.1, ПК 6.2,<br>ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02 |
| <b>Тема 5.3. Создание различных видов страниц.</b>                                     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                        | <b>4</b>     |                                            |
|                                                                                        | Создание страниц. Список страниц. Работа с отдельными страницами (настройка, предпросмотр, публикация, редактирование, списки).                          |              |                                            |
|                                                                                        | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                             | 4            |                                            |
|                                                                                        | 1. Практическая работа 30. Создание страниц. Работа над списком страниц.                                                                                 | 2            | ПК 6.1, ПК 6.2,<br>ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02 |
| <b>Тема 5.4. Стандартные блоки.</b>                                                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                        | <b>4</b>     |                                            |
|                                                                                        | Создание лендинга из стандартных блоков на выбранную тему.                                                                                               |              |                                            |
|                                                                                        | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                             | 4            |                                            |
|                                                                                        | 1. Практическая работа 32. Создание лендинга.                                                                                                            | 2            | ПК 6.1, ПК 6.2,<br>ПК 6.3, ПК 6.4          |

|                                                                         |                                                                                                         |           |                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                         |                                                                                                         |           | ОК 02                                                                           |
|                                                                         | 2. Практическая работа 33. Создание лендинга.                                                           | 2         | ПК 6.1, ПК 6.2,<br>ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02                                      |
| <b>Тема 5.5. Панель навигации.</b>                                      | <b>Содержание</b>                                                                                       | <b>4</b>  |                                                                                 |
|                                                                         | Нулевой блок (создание, панель навигации, доступные элементы). Работа с текстом, изображениями и видео. |           |                                                                                 |
|                                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                            | <b>4</b>  |                                                                                 |
|                                                                         | Практическая работа 34. Создание панели навигации.                                                      | 2         | ПК 6.1, ПК 6.2,<br>ПК 6.3, ПК 6.4<br>ПК 6.1, ПК 6.2,<br>ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02 |
|                                                                         | Практическая работа 35. Работа с контентом.                                                             | 2         | ПК 6.1, ПК 6.2,<br>ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02                                      |
| <b>Тема 5.6. Настройка главной страницы.</b>                            | <b>Содержание</b>                                                                                       | <b>6</b>  |                                                                                 |
|                                                                         | Сайт: настройка домена, выбор главной страницы, статистика, Яндекс метрика, настройка HTTPS.            | 2         | ПК 6.1, ПК 6.2,<br>ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02                                      |
|                                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                            | <b>4</b>  |                                                                                 |
|                                                                         | 1. Практическая работа 36. Сайт: настройка домена, выбор главной страницы, статистика.                  | 2         | ПК 6.1, ПК 6.2,<br>ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02                                      |
|                                                                         | 2. Практическая работа 37. Настройка HTTPS.                                                             | 2         | ПК 6.1, ПК 6.2,<br>ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02                                      |
| <b>Тема 5.7. Проектная работа с использованием конструктора Тильда.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                       | <b>10</b> |                                                                                 |
|                                                                         | Проектная работа «Создание интернет – магазина»                                                         |           |                                                                                 |
|                                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                            | <b>10</b> |                                                                                 |
|                                                                         | 1. Практическая работа 38. Проектная работа «Создание интернет – магазина».                             | 2         | ПК 6.1, ПК 6.2,<br>ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02                                      |
|                                                                         | 2. Практическая работа 39. Проектная работа «Создание интернет – магазина».                             | 2         | ПК 6.1, ПК 6.2,<br>ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02                                      |
|                                                                         | 3. Практическая работа 40. Проектная работа «Создание интернет – магазина».                             | 2         | ПК 6.1, ПК 6.2,                                                                 |

|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|
|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                    |              | ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02                    |
|                                                                                                             | 4. Практическая работа 41. Проектная работа «Создание интернет – магазина».                                                                                                                                                                                        | 2            | ПК 6.1, ПК 6.2,<br>ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02 |
|                                                                                                             | Контрольная работа №2                                                                                                                                                                                                                                              | 2            | ПК 6.1, ПК 6.2,<br>ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02 |
| <b>Прикладной модуль 8. Введение в создание графических изображений с помощью GIMP.</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>36/22</b> |                                            |
| <b>Тема 8.1. Растровая и векторная графика. Форматы изображений, конвертация и оптимизация</b>              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b>     |                                            |
|                                                                                                             | Отличия растровой и векторной графики. Использование растровой графики для хранения фотографий. Форматы PNG и JPEG. Конвертация с целью снижения объема изображения.                                                                                               | 2            |                                            |
| <b>Тема 8.2. GIMP как проект GNU. Установка GIMP.</b>                                                       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b>     |                                            |
|                                                                                                             | GIMP как программа для различных операционных систем. Особенности проекта в качестве представителя класса свободного программного обеспечения. Установка на различные платформы.                                                                                   | 2            | ПК 6.1, ПК 6.2,<br>ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02 |
| <b>Тема 8.3. Интерфейс GIMP. Многооконный режим, стыкуемые диалоги, однооконный режим. Слои.</b>            | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>4</b>     |                                            |
|                                                                                                             | Интерфейс GIMP. Интерфейс и настройка его частей. Однооконный и многооконный режим. Управление диалогами. Окно слоёв изображения.                                                                                                                                  | 2            | ПК 6.1, ПК 6.2,<br>ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02 |
|                                                                                                             | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                       | 2            |                                            |
|                                                                                                             | Практическая работа 42. Однооконный и многооконный режим. Интерфейс и настройка его частей.                                                                                                                                                                        | 2            | ПК 6.1, ПК 6.2,<br>ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02 |
| <b>Тема 8.4. Разрешение изображения. Навигация, масштабирование, кадрирование, аффинные преобразования.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>4</b>     |                                            |
|                                                                                                             | Размеры изображения в пикселах и понятие разрешения изображения. Преобразования: выравнивание, перемещение, кадрирование, вращение, наклон, перспектива, 3D- преобразование, трансформация, преобразование по точкам, зеркало, преобразование по рамке, искажение. | 2            | ПК 6.1, ПК 6.2,<br>ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02 |
|                                                                                                             | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                       | 2            |                                            |
|                                                                                                             | Практическая работа 43. Преобразования изображения.                                                                                                                                                                                                                | 2            | ПК 6.1, ПК 6.2,<br>ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02 |
| <b>Тема 8.5. Залива,</b>                                                                                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>4</b>     |                                            |

|                                                                  |                                                                                                                                                                 |   |                                         |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------|
| <b>фильтры и инструменты рисования.</b>                          | Использование заливки. Фильтры: размытие, улучшение, искажения, свет и тень, шум, выделение краёв, декорация, проекция.                                         |   |                                         |
|                                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                    | 4 |                                         |
|                                                                  | Практическая работа 44. Использование заливки.                                                                                                                  | 2 | ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02 |
|                                                                  | Практическая работа 45. Использование фильтров.                                                                                                                 | 2 | ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02 |
| <b>Тема 8.6. Выделение. Контуры. Комбинирование изображений.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                               | 6 |                                         |
|                                                                  | Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображения. Выделение контуров. Создание коллажей путем соединения нескольких изображений. | 2 | ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02 |
|                                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                    | 4 |                                         |
|                                                                  | Практическая работа 46. Работа с отдельными блоками изображения.                                                                                                | 2 | ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02 |
|                                                                  | Практическая работа 47. Создание коллажей.                                                                                                                      | 2 | ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02 |
| <b>Тема 8.7. Быстрая маска и преобразование цвета.</b>           | <b>Содержание</b>                                                                                                                                               | 2 |                                         |
|                                                                  | Графическое отображение области выделения. Преобразование цвета в изображении с помощью применения маски.                                                       |   |                                         |
|                                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                    | 2 |                                         |
|                                                                  | Практическая работа 48. Работа с масками.                                                                                                                       | 2 | ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02 |
| <b>Тема 8.8. Создание градиентов.</b>                            | <b>Содержание</b>                                                                                                                                               | 4 |                                         |
|                                                                  | Понятие градиента. Плавные переходы от одних цветов к другим.                                                                                                   | 2 | ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02 |
|                                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                    | 2 |                                         |
|                                                                  | Практическая работа 49. Создание градиента.                                                                                                                     | 2 | ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02 |
| <b>Тема 8.9. Создание</b>                                        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                               | 4 |                                         |

|                                                                                                |                                                                                                                                                     |            |                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------|
| <b>анимированного изображения в формате GIF.</b>                                               | Использование анимации для наглядного представления процессов с несколькими этапами. Формат GIF. Создание изображения в формате GIF с помощью GIMP. | 2          | ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02 |
|                                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                        | 2          |                                         |
|                                                                                                | Практическая работа 50. Создание изображения в формате GIF с помощью GIMP.                                                                          | 2          | ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02 |
| <b>Тема 8.10. Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                   | <b>4</b>   |                                         |
|                                                                                                | Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»                                                                        |            |                                         |
|                                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                        | 4          |                                         |
|                                                                                                | Практическая работа 51. Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»                                                | 2          | ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02 |
|                                                                                                | Практическая работа 52. Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»                                                | 2          | ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4<br>ОК 02 |
| <b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>                                     |                                                                                                                                                     | <b>2</b>   |                                         |
| <b>Всего:</b>                                                                                  |                                                                                                                                                     | <b>144</b> |                                         |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы общеобразовательных дисциплин должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Информатика и информационные технологии», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Поляков К.Ю. и др. Информатика 10 класс в 2-х ч.: учебник. - М.: ООО «Просвещение», 2023
2. Поляков К.Ю. и др. Информатика 11 класс в 2-х ч.: учебник. - М.: ООО «Просвещение», 2023
3. Куприянов Д. В. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023
4. Мамонова, т. е. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ. Учебное пособие для СПО. - М.: Юрайт, 2023.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. <http://informaticslib.ru/books/>

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник. – М.: Академия, 2018.
2. Михеева Е.В., Титова О.И. Практикум по информатике: учеб. пособие. – М.: Академия, 2018.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <i>Критерии оценки</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <i>Методы оценки</i>                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Знать основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Знать приемы структурирования информации.</p> <p>Знать порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p> | <p>80%-100% выполнения заданий – «5»<br/>«5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;</p> <p>60%-79% выполнения заданий – «4»<br/>«4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;</p> <p>50%-59% выполнения заданий – «3»<br/>«3» ставится при безошибочном выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;</p> <p>31%-49% выполнения заданий – «2»<br/>«2» ставится, если допущены существенные обучающийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала);</p> <p>0-31% выполнения заданий – «1»<br/>«1» - отказ от выполнения учебных обязанностей.</p> | <p>Устный опрос<br/>Тестирование<br/>Практические работы<br/>Кейс-задачи<br/>Проекты</p> |
| <p>Умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</p> <p>Умение определять задачи для поиска информации.</p> <p>Умение использовать современное программное обеспечение.</p>                                                                                                 | <p>80%-100% выполнения заданий – «5»<br/>«5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;</p> <p>60%-79% выполнения заданий – «4»<br/>«4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;</p> <p>50%-59% выполнения заданий – «3»<br/>«3» ставится при безошибочном выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;</p> <p>31%-49% выполнения заданий – «2»<br/>«2» ставится, если допущены существенные обучающийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала);</p> <p>0-31% выполнения заданий – «1»<br/>«1» - отказ от выполнения учебных обязанностей.</p> | <p>Устный опрос<br/>Тестирование<br/>Практические работы<br/>Кейс-задачи<br/>Проекты</p> |

**Приложение 2.6**  
к ОПОП-П по специальности  
18.02.14 Химическая технология химических соединений

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОДБ 06. ФИЗИКА**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|                                                                    |            |
|--------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</b>                                        | <b>96</b>  |
| <b>1. Общая характеристика</b>                                     | <b>97</b>  |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы | 97         |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины                    | 97         |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</b>                        | <b>102</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                              | 102        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                         | 102        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</b>                            | <b>114</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                           | 114        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                               | 114        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</b>        | <b>115</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОДБ.06 Физика

### 1.1. Цель и место есто дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель дисциплины «Физика»:

формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности; овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой; освоение основных физических теорий, законов, закономерностей; овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента); овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы; формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных 5 в рамках решения природы, действия источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

Дисциплина «Физика» включена в обязательную часть образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| Код ОК, ПК                                                                                               | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Владеть навыками                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части<br>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы<br>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы<br>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах<br>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях<br>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте<br>методы работы в профессиональной и смежных сферах<br>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и                   | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и                   |

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                                                                                                    | информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                                                                                                                                 | деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства                                                                      | информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                                                                                             |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную терминологию профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации | содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта | планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |

|                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | составлять различные правовые документы<br>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать<br>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                      | организовывать работу коллектива и команды<br>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                   | психологические основы деятельности коллектива<br>психологические особенности личности                                                                                                                                                                                                                                                                         | эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                         |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                               | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке<br>проявлять толерантность в рабочем коллективе                                                                                    | правила оформления документов<br>правила построения устных сообщений<br>особенности социального и культурного контекста                                                                                                                                                                                                                                        | осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                                  |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | проявлять гражданско-патриотическую позицию<br>демонстрировать осознанное поведение<br>описывать значимость своей специальности<br>18.02.14 Химическая технология химических соединений<br>применять стандарты антикоррупционного поведения | сущность гражданско-патриотической позиции<br>традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений<br>значимость профессиональной деятельности по специальности<br>18.02.14 Химическая технология химических соединений<br>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения | проявлять гражданско-патриотическую позицию,<br>демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно                                                                                                                  | соблюдать нормы экологической безопасности<br>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности<br>18.02.14 Химическая                                                                       | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br>пути обеспечения ресурсосбережения                                                                                                                                                                        | содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                                |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                                                       | технология химических соединений<br>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства<br>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона<br>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                 | принципы бережливого производства<br>основные направления изменения климатических условий региона<br>правила поведения в чрезвычайных ситуациях                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                            |
| ПК 2.2. Контролировать качество сырья, полуфабрикатов (полупродуктов) и готовой продукции на всех участках производства химических веществ | снимать показания приборов и оценивать достоверность информации<br>регулировать и вести технологический процесс на оптимальных условиях по показаниям КИПиА<br>выявлять, анализировать и устранять причины отклонений от норм технологического режима<br>рассчитывать погрешности (неопределенности) результатов поверки (регулировки) для обеспечения единства | принцип работы и технические характеристики обслуживаемых средств измерений<br>принципы работы автоматизированных систем метрологического обеспечения устройство и принцип действия средств управления технологическим процессом<br>сущность технологического процесса производства и правила его регулирования | безопасного ведения технологического процесса с помощью контрольно-измерительных приборов и результатов аналитического контроля                                                                                            |
| ПК 2.3. Выявлять и анализировать причины возникновения технологического брака продукции                                                    | выполнять расчёты по результатам анализов<br>возможные нарушения технологического режима, их причины<br>выявлять возможные причины отклонений качества продукции<br>находить оптимальные решения для устранения брака                                                                                                                                           | нормативные требования к качеству сырья, материалов и готовой продукции<br>методологические основы и системы управления качеством<br>методы обработки информации                                                                                                                                                | выполнения снимать показания приборов и оценивать достоверность информации                                                                                                                                                 |
| ПК 4.1. Получать продукты производства неорганических веществ заданного количества и качества                                              | производить расчет материального и теплового баланса, расходных коэффициентов по сырью и энергии<br>обосновывать параметры технологического процесса с целью получения конечного продукта заданного качества                                                                                                                                                    | физические и химические свойства неорганических веществ<br>методы получения неорганических веществ и способы выделения основных и побочных продуктов<br>типовые технологические схемы производства неорганических веществ<br>качественные                                                                       | получения неорганических веществ<br>выполнения расчетов расхода сырья, материалов, энергии<br>работы с технологическими схемами<br>принятия решений при нестандартных ситуациях<br>снятия показаний приборов, регулирующих |

|                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                            | <p>обеспечивать безопасность окружающей среды</p> <p>производить выбор средств автоматизации технологического процесса</p> <p>контролировать и регулировать параметры технологического процесса</p> <p>использовать компьютерные и телекоммуникационные средства, программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>                                                                                                                                                                                 | <p>характеристики продуктов производства</p> <p>параметры типовых технологических процессов производства неорганических веществ</p> <p>правовые, нормативные и организационные основы охраны труда и окружающей среды в организации</p>                                                                                                                                                                                                                                    | <p>технологический процесс, и оценки достоверности информации</p> <p>ведения операционного журнала работы на персональном компьютере с использованием операционных систем и прикладных программ</p>                                                                                                            |
| <p>ПК 4.4. Рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса производства неорганических веществ</p> | <p>отбирать и подготавливать пробы газов, жидкостей и твердых веществ;</p> <p>проводить анализ проб по стандартным методикам</p> <p>пользоваться приборами и аппаратурой для химических, физико-химических и физических методов анализа и испытаний</p> <p>использовать систему стандартов в целях сертификации новой продукции</p> <p>выполнять расчеты по результатам анализов</p> <p>выявлять возможные причины отклонений качества продукции</p> <p>находить оптимальные решения для устранения брака</p> | <p>теоретические основы методов анализов сырья, материалов и готовой продукции</p> <p>правила отбора и подготовки проб</p> <p>устройство, правила эксплуатации приборов и лабораторного оборудования</p> <p>безопасные методы и приемы работы с оборудованием и химическими реактивами</p> <p>методологические основы и системы управления качеством</p> <p>нормативные требования к качеству сырья, материалов и готовой продукции</p> <p>методы обработки информации</p> | <p>отбора и подготовки проб для анализов</p> <p>проведения анализов сырья, материалов и готовой продукции</p> <p>различными методами ведения журнала результатов анализов</p> <p>пользования справочной и нормативной литературой</p> <p>обработки результатов анализов</p> <p>оценки результатов анализов</p> |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                          | 180           | 34                               |
| <i>Курсовая работа (проект)</i>          | -             | -                                |
| Самостоятельная работа                   | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация                 | 16            | -                                |
| Всего                                    | <b>180</b>    | -                                |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                        | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы                         |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>1</i>                                           | <i>2</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <i>3</i>                                                               | <i>4</i>                                                                                                               |
| <b>Введение. Физика и методы научного познания</b> | <b>Содержание учебного материала:</b><br><b>1.</b> Физика — фундаментальная наука о природе. Естественнаучный метод познания, его возможности и границы применимости. <b>Значение физики при освоении профессий и специальностей СПО.</b> Содержание: <i>Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия.</i> | 2                                                                      | ОК 02<br>ОК 03                                                                                                         |
| <b>Раздел 1. Механика</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>16</b>                                                              |                                                                                                                        |
| <b>Тема 1.1 Основы кинематики</b>                  | <b>Содержание учебного материала:</b><br><b>2.</b> Механическое движение и его виды. Материальная точка. <b>Скалярные и векторные физические величины.</b> Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение.<br><br><b>3.</b> Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением.                                                              | 6<br>2<br>2                                                            | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                    | <b>4.</b> Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центробежное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2                                                                      | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК                                                                          |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                                                                    |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           | 4.1, ПК 4.4                                                        |
| <b>Тема 1.2</b><br><b>Основы динамики</b>                        | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>4</b>  |                                                                    |
|                                                                  | <b>5.</b> Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе.<br><i>Содержание: Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения.</i>                                                                                                                                                                                      | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
|                                                                  | <b>6.</b> Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. <b>Силы трения.</b>                                                                                                                                                                                                                                | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
| <b>Тема 1.3</b><br><b>Законы сохранения в механике</b>           | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>6</b>  |                                                                    |
|                                                                  | <b>7.</b> Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.<br><b>Механическая работа и мощность.</b>                                                                                                                                                                                                                                            | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                                  | <b>8.</b> Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. <i><b>Содержание: Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики.</b></i> | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                                  | <b>9.</b> <i>Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Механика».</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
| <b>Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика</b>             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>24</b> |                                                                    |
| <b>Тема 2.1</b><br><b>Основы молекулярно-кинетической теории</b> | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>6</b>  |                                                                    |
|                                                                  | <b>10.</b> Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел.                                                                                                                                                        | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК             |

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                                                                    |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------|
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |          | 4.1, ПК 4.4                                                        |
|                                              | <b>11. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Содержание: Термодинамическая шкала температуры. Абсолютный нуль температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение.</b> | 2        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                              | <b>12. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная</b>                                                                                                                                                     | 2        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
|                                              | <b>В том числе лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                     | <b>4</b> |                                                                    |
|                                              | <b>13. Лабораторная работа №1.</b> Изучение одного из изопроцессов.                                                                                                                                                                                                       | 2        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
|                                              | <b>14. Лабораторная работа №2.</b> Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости.                                                                                                                                                                            | 2        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
| <b>Тема 2.2<br/>Основы<br/>термодинамики</b> | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                     | <b>6</b> |                                                                    |
|                                              | <b>15. Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии.</b>                                                                                                                                                   | 2        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 07<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                              | <b>16. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики.</b>                                                                                            |          | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 07<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                              | <b>17. Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового</b>                                                                                                                                                                                            | 2        | ОК 01                                                              |

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|
|                                                                                | двигателя. Холодильные машины. Охрана природы.                                                                                                                                                                                                         |           | ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4                   |
|                                                                                | <b>18. Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Основы термодинамики»</b>                                                                                                                                                             | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
| <b>Тема 2.3<br/>Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы</b>           | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                  | <b>6</b>  |                                                                    |
|                                                                                | <b>19. Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Поверхностное натяжение. Смачивание.</b> | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 07<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                                                | <b>20. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Учет расширения в технике.</b>                      | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 07<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>  |                                                                    |
|                                                                                | <b>21. Лабораторная работа №3. Определение влажности воздуха.</b>                                                                                                                                                                                      | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
| <b>22. Промежуточная аттестация: Итоговая контрольная работа за I семестр.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b>  |                                                                    |
| <b>Раздел 3. Электродинамика</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>38</b> |                                                                    |
| <b>Тема 3.1<br/>Электрическое поле</b>                                         | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                  | <b>12</b> |                                                                    |
|                                                                                | <b>23. Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическая постоянная. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей.</b>                                 | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |

|                                |                                                                                                                                                                                |          |                                                                    |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------|
|                                | <b>24. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Работа сил электростатического поля.</b>                                   | 2        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 07<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                | <b>25. Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля.</b>                                                            | 2        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 07<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                | <b>26. Емкость. Единицы емкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов</b> | 2        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
|                                | <b>27. Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Электрическое поле»</b>                                                                                       | 2        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                   | <b>2</b> |                                                                    |
|                                | <b>28. Лабораторная работа №4.</b> Определение электрической емкости конденсатора                                                                                              | 2        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
| <b>Тема 3.2</b>                | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                          | <b>8</b> |                                                                    |
| <b>Законы постоянного тока</b> | <b>29. Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи.</b>                                   | 2        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                             |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>30. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводник от температуры. Содержание: Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость.</b>                                                              | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
|  | <b>31. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля — Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею.</b> | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05<br>ОК 07<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|  | <b>32. Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Законы постоянного тока»</b>                                                                                                                                                                                                                             | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
|  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>12</b> |                                                                             |
|  | <b>33. Лабораторная работа №5.</b> Определение удельного сопротивления проводника.                                                                                                                                                                                                                                        | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 05<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4                   |
|  | <b>34. Лабораторная работа №6.</b> Определение термического коэффициента сопротивления меди.                                                                                                                                                                                                                              | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 05<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4                   |
|  | <b>35. Лабораторная работа №7.</b> Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.                                                                                                                                                                                                                              | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4                   |
|  | <b>36. Лабораторная работа №8.</b> Изучение законов последовательного и параллельного соединения проводников.                                                                                                                                                                                                             | 2         | ОК 01<br>ОК 02                                                              |

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------|
|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          | ОК 04<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4                   |
|                                                                                | <b>37. Лабораторная работа №9.</b> Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на ее зажимах.                                                                                                                                                                   | 2        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                                                | <b>38. Лабораторная работа №10.</b> Определение КПД электроплитки.                                                                                                                                                                                                                    | 2        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
| <b>39. Контрольная работа №2 «Электрическое поле. Законы постоянного тока»</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b> |                                                           |
| <b>Тема 3.3</b>                                                                | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4</b> |                                                           |
| <b>Электрический ток в различных средах</b>                                    | <b>40.</b> Электрический ток в металлах, в электролитах, газах в вакууме. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых разрядов.                                                                                                                 | 2        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                                                | <b>41.</b> Термоэлектронная эмиссия. Плазма. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. Р-п переход. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы.                                                                                           | 2        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b> |                                                           |
|                                                                                | <b>42. Лабораторная работа №11.</b> Определение электрохимического эквивалента меди.                                                                                                                                                                                                  | 2        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 05<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
| <b>43. Промежуточная аттестация: экзамен</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>6</b> |                                                           |
| <b>Тема 3.4</b>                                                                | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>6</b> |                                                           |
| <b>Магнитное поле</b>                                                          | <b>44.</b> Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. <b>Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле.</b> | 2        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК             |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                                                                    |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           | 4.1, ПК 4.4                                                        |
|                                  | <b>45.</b> Действие магнитного поля на движущийся заряд. <b>Сила Лоренца. Применение силы Лоренца.</b> Определение удельного заряда. <b>Магнитные свойства вещества.</b> <i>Содержание: Магнитная проницаемость. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури.</i> | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 07<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                  | <b>46.</b> Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Магнетизм»                                                                                                                                                                                                  | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03                                            |
| <b>Тема</b>                      | <b>3.5</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>6</b>  |                                                                    |
| <b>Электромагнитная индукция</b> | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                            |           |                                                                    |
|                                  | <b>47.</b> Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках.                                                                                                                | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
|                                  | <b>48.</b> Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле.                                                                                                                                | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
|                                  | <b>49.</b> Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Электромагнитная индукция»                                                                                                                                                                                  | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
|                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                     | <b>2</b>  |                                                                    |
|                                  | <b>50.</b> <i>Лабораторная работа №12.</i> Изучение явления электромагнитной индукции.                                                                                                                                                                                           | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                  | <b>51. Контрольная работа №3 по теме «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»</b>                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>  |                                                                    |
|                                  | <b>Раздел 4. Колебания и волны</b>                                                                                                                                                                                                                                               | <b>16</b> |                                                                    |
| <b>Тема</b>                      | <b>4.1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>4</b>  |                                                                    |
|                                  | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                            |           |                                                                    |

|                                           |                                                                                                                                                       |           |                                                                    |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Механические колебания и волны</b>     | <b>52.</b> Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении.         | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
|                                           | <b>53.</b> Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс.      |           | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
|                                           | <b>54.</b> Поперечные и продольные волны. Характеристики волн. Звуковые волны. Ультразвук и его применение.                                           | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
|                                           | <b>55. Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Колебания и волны»</b>                                                               | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
| <b>Тема 4.2</b>                           | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                 | <b>12</b> |                                                                    |
| <b>Электромагнитные колебания и волны</b> | <b>56.</b> Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 07<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                           | <b>57. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока.</b>        | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 07<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                           | <b>58.</b> Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока.         | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 07                                   |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                          |           |                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|
|                                                                              |                                                                                                                                                                                          |           | ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4                                     |
|                                                                              | <b>59. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.</b>                  | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
|                                                                              | <b>60.</b> Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн.                                                                         | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 07<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                                              | <b>61.</b> Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. <i>Содержание: Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн.</i> | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 07<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                                              | <b>62.</b> Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Колебания и волны»                                                                                                  | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
|                                                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                             | <b>2</b>  |                                                                    |
|                                                                              | <b>63. Лабораторная работа №13.</b> Изучение работы трансформатора                                                                                                                       | 2         | ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4                            |
| <b>64. Контрольная работа № 4 «Колебания и волны»</b>                        |                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>  |                                                                    |
| Промежуточная аттестация: <b>Итоговая контрольная работа за III семестр.</b> |                                                                                                                                                                                          | 2         |                                                                    |
| <b>Раздел 5. Оптика</b>                                                      |                                                                                                                                                                                          | <b>20</b> |                                                                    |
| <b>Тема 5.1</b>                                                              | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                    | <b>6</b>  |                                                                    |
| <b>Природа света</b>                                                         | <b>65.</b> Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение.               | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                                                           |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------|
|                                                   | <b>66.</b> Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. <b>Сила света. Освещённость. Законы освещенности.</b>                                                                             | 2        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                   | <b>67.</b> Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Природа света»                                                                                                                                                                                                      | 2        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b> |                                                           |
|                                                   | <b>68. Лабораторная работа №14.</b> Определение показателя преломления стекла.                                                                                                                                                                                                           | 2        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
| <b>Тема 5.2</b><br><b>Волновые свойства света</b> | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>6</b> |                                                           |
|                                                   | <b>69.</b> Интерференция света. Когерентность световых лучей. <i>Содержание: Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике.</i> Дифракция света. Дифракционная решетка. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Дисперсия света. | 2        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                   | <b>70.</b> Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ.                                                                                                                                                                                   | 2        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                   | <b>71.</b> Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений                                                                                                                                               | 2        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                             | <b>4</b> |                                                           |
|                                                   | <b>72. Лабораторная работа №15.</b> Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.                                                                                                                                                                                    | 2        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04                          |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                                                    |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|
|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           | ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4                                     |
|                                                              | <b>73. Лабораторная работа №16.</b> Наблюдение сплошного и линейчатого спектров.                                                                                                                                                                                                                    | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
| <b>74. Контрольная работа №5 по теме «Оптика»</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2</b>  |                                                                    |
| <b>Тема 5.3</b><br><b>Специальная теория относительности</b> | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b>  |                                                                    |
|                                                              | <b>75.</b> Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики                                                               | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
| <b>Раздел 6. Квантовая физика</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>12</b> |                                                                    |
| <b>Тема 6.1</b><br><b>Квантовая оптика</b>                   | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b>  |                                                                    |
|                                                              | <b>76.</b> Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярноволновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. <i><b>Содержание:</b> Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н.Лебедева и Н.И.Вавилова.</i> | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
|                                                              | <b>77. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Содержание: Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта.</b>                                                                                                                        | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
| <b>Тема 6.2</b><br><b>Физика атома и атомного ядра</b>       | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>8</b>  |                                                                    |
|                                                              | <b>78.</b> Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Ядерная модель атома. Опыты Э.Резерфорда. Модель атома водорода по Н.Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры.                                                                                                      | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
|                                                              | <b>79.</b> Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова – Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи, устойчивость атомных ядер.                                               | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03                                            |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                             |            |                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------|
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                             |            | ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4                            |
|                                                                                     | <b>80.</b> Ядерные реакции. <b>Ядерная энергетика.</b> Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер.                                                                           | 2          | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                                                     | <b>81.</b> Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы | 2          | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4 |
| <b>82. Контрольная работа № 6 по теме «Квантовая физика и физика атомного ядра»</b> |                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>   |                                                           |
| <b>Раздел 7. Строение Вселенной</b>                                                 |                                                                                                                                                                                                                             | <b>8</b>   |                                                           |
| <b>Тема 7.1</b><br><b>Строение Солнечной системы</b>                                | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                       | <b>2</b>   |                                                           |
|                                                                                     | <b>83.</b> Солнечная система. Планеты, их видимое движение. Малые тела солнечной системы. Система Земля—Луна. Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд.                                                | 2          | ОК 01<br>ОК 02<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
| <b>Тема 7.2</b><br><b>Эволюция Вселенной</b>                                        | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                       | <b>4</b>   |                                                           |
|                                                                                     | <b>84.</b> Звёзды, их основные характеристики. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд.                                                                                      | 2          | ОК 01<br>ОК 02<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
|                                                                                     | <b>85.</b> Млечный Путь — наша Галактика. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Вселенная. <i>Содержание: Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Теория Большого взрыва. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика.</i> | 2          | ОК 01<br>ОК 02<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
|                                                                                     | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                | <b>2</b>   |                                                           |
|                                                                                     | <b>86. Лабораторная работа №17.</b> Изучение карты звездного неба.                                                                                                                                                          | 2          | ОК 01<br>ОК 02<br>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.4          |
| <b>87. Промежуточная аттестация: экзамен</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                             | <b>6</b>   |                                                           |
| <b>Всего</b>                                                                        |                                                                                                                                                                                                                             | <b>180</b> |                                                           |



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения

Кабинет «Физики», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Мякишев Г.Я. и др. Физика: / ред. Парфентьевой Н.А.: учебник 10 класс.- М.: ООО «Просвещение», 2023
2. Мякишев Г.Я. и др. Физика: / ред. Парфентьевой Н.А. учебник 11класс.- М.: ООО «просвещение», 2023.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов). [www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru) (Академик. Словари и энциклопедии).
2. [www.booksgid.com](http://www.booksgid.com) (Books Gid. Электронная библиотека).
3. [www.globalteka.ru](http://www.globalteka.ru) (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов). [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
4. [www.st-books.ru](http://www.st-books.ru) (Лучшая учебная литература).
5. [www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru) (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).
6. [www.ru/book](http://www.ru/book) (Электронная библиотечная система).
7. [www.alleng.ru/edu/phys.htm](http://www.alleng.ru/edu/phys.htm) (Образовательные ресурсы Интернета — Физика).
8. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
9. <https://fiz.1september.ru> (учебно-методическая газета «Физика»).
10. [www.n-t.ru/nl/fz](http://www.n-t.ru/nl/fz) (Нобелевские лауреаты по физике).
11. [www.nuclphys.sinp.msu.ru](http://www.nuclphys.sinp.msu.ru) (Ядерная физика в Интернете).
11. [www.college.ru/fizika](http://www.college.ru/fizika) (Подготовка к ЕГЭ).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <i>Критерии оценки</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <i>Методы оценки</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p> <p>- сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы;</p> <p>- на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины;</p> <p>- решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;</p> <p>- владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами);</p> <p>- уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов.</p> | <p><b>Отметка «5»</b> ставится, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также, правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.</p> <p><b>Отметка «4»</b> ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.</p> <p><b>Отметка «3»</b> ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов;</p> | <p>- устный опрос;</p> <p>- фронтальный опрос;</p> <p>- оценка контрольных работ;</p> <p>- оценка выполнения лабораторных работ;</p> <p>- оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач);</p> <p>- оценка тестовых заданий;</p> <p>- оценка выполнения домашних самостоятельных работ;</p> <p>- наблюдение и оценка деловой игры;</p> <p>- экзамен</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>допустил четыре или пять недочетов.</p> <p><b>Отметка «2»</b> ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки «3».</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>- уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач.</p> | <p><b>Отметка «5»</b> ставится, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также, правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.</p> <p><b>Отметка «4»</b> ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.</p> <p><b>Отметка «3»</b> ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой ошибки и двух</p> | <p>- устный опрос;</p> <p>- фронтальный опрос;</p> <p>- оценка контрольных работ;</p> <p>- оценка выполнения лабораторных работ;</p> <p>- оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач);</p> <p>- оценка тестовых заданий;</p> <p>- оценка выполнения домашних самостоятельных работ;</p> <p>- наблюдение и оценка деловой игры;</p> <p>- экзамен</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов; допустил четыре или пять недочетов.</p> <p><b>Отметка «2»</b> ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки «3».</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>- владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования;</p> | <p><b>Отметка «5»</b> ставится, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также, правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.</p> <p><b>Отметка «4»</b> ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.</p> <p><b>Отметка «3»</b> ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но</p> | <p>устный опрос;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фронтальный опрос;</li> <li>- оценка контрольных работ;</li> <li>- оценка выполнения лабораторных работ;</li> <li>- оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач);</li> <li>- оценка тестовых заданий;</li> <li>- оценка выполнения домашних самостоятельных работ;</li> <li>- наблюдение и оценка деловой игры;</li> <li>- экзамен</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов; допустил четыре или пять недочетов.</p> <p><b>Отметка «2»</b> ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки «3».</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.</p> | <p><b>Отметка «5»</b> ставится, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также, правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.</p> <p><b>Отметка «4»</b> ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.</p> <p><b>Отметка «3»</b> ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему</p> | <p>- устный опрос;<br/> - фронтальный опрос;<br/> - оценка контрольных работ;<br/> - оценка выполнения лабораторных работ;<br/> - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач);<br/> - оценка тестовых заданий;<br/> - оценка выполнения домашних самостоятельных работ;<br/> - наблюдение и оценка деловой игры;<br/> - экзамен</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов; допустил четыре или пять недочетов.</p> <p><b>Отметка «2»</b> ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки «3».</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>- уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность.</p> | <p><b>Отметка «5»</b> ставится, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также, правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.</p> <p><b>Отметка «4»</b> ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.</p> <p><b>Отметка «3»</b> ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и</p> | <p>устный опрос;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фронтальный опрос;</li> <li>- оценка контрольных работ;</li> <li>- оценка выполнения лабораторных работ;</li> <li>- оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач);</li> <li>- оценка тестовых заданий;</li> <li>- оценка выполнения домашних самостоятельных работ;</li> <li>- наблюдение и оценка деловой игры;</li> <li>- экзамен</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов; допустил четыре или пять недочетов.</p> <p><b>Отметка «2»</b> ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки «3».</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования.</p> | <p><b>Отметка «5»</b> ставится, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также, правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.</p> <p><b>Отметка «4»</b> ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой</p> | <p>- устный опрос;<br/>         - фронтальный опрос;<br/>         - оценка контрольных работ;<br/>         - оценка выполнения лабораторных работ;<br/>         - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач);<br/>         - оценка тестовых заданий;<br/>         - оценка выполнения домашних самостоятельных работ;<br/>         - наблюдение и оценка деловой игры;<br/>         - экзамен</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>помощью учителя.</p> <p><b>Отметка «3»</b> ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов; допустил четыре или пять недочетов.</p> <p><b>Отметка «2»</b> ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки «3».</p> |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОДБ. 07 ХИМИЯ**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|                                                                    |            |
|--------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</b>                                        | <b>123</b> |
| <b>1. Общая характеристика</b>                                     | <b>124</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы | 124        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины                    | 124        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</b>                        | <b>127</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                              | 127        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                         | 127        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</b>                            | <b>137</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                           | 137        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                               | 137        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</b>        | <b>138</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДБ.07 Химия

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:** Цель дисциплины «Химия»: формирование у студентов представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Дисциплина «Химия» включена в обязательную часть общеобразовательного циклаобразовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| Код ОК, ПК                                                                                                                                                          | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Владеть навыками                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                            | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части<br>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы<br>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы<br>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах<br>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях<br>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте<br>методы работы в профессиональной и смежных сферах<br>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                            |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации<br>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска<br>оценивать практическую значимость результатов                                                                                                                                                                                                                                         | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности<br>приемы структурирования информации<br>формат оформления результатов поиска информации<br>современные средства и устройства информатизации, порядок                                                                                                                                                                                                              | использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |

|                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                     | поиска<br>применять средства<br>информационных<br>технологий для решения<br>профессиональных задач<br>использовать<br>современное<br>программное обеспечение<br>в профессиональной<br>деятельности<br>использовать различные<br>цифровые средства для<br>решения<br>профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | их применения и<br>программное обеспечение<br>в профессиональной<br>деятельности, в том числе<br>цифровые средства                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ОК 03. Планировать и<br>реализовывать<br>собственное<br>профессиональное и<br>личностное развитие,<br>предпринимательскую<br>деятельность в<br>профессиональной<br>сфере, использовать<br>знания по финансовой<br>грамотности в<br>различных жизненных<br>ситуациях | определять актуальность<br>нормативно-правовой<br>документации в<br>профессиональной<br>деятельности<br>применять современную<br>научную<br>профессиональную<br>терминологию<br>определять и выстраивать<br>траектории<br>профессионального<br>развития и<br>самообразования<br>выявлять достоинства и<br>недостатки коммерческой<br>идеи<br>определять<br>инвестиционную<br>привлекательность<br>коммерческих идей в<br>рамках<br>профессиональной<br>деятельности, выявлять<br>источники<br>финансирования<br>презентовать идеи<br>открытия собственного<br>дела в профессиональной<br>деятельности<br>определять источники<br>достоверной правовой<br>информации<br>составлять различные<br>правовые документы<br>находить интересные<br>проектные идеи, грамотно<br>их формулировать и<br>документировать<br>оценивать<br>жизнеспособность<br>проектной идеи,<br>составлять план проекта | содержание актуальной<br>нормативно-правовой<br>документации<br>современная научная и<br>профессиональная<br>терминология<br>возможные траектории<br>профессионального<br>развития и<br>самообразования<br>основы<br>предпринимательской<br>деятельности, правовой и<br>финансовой грамотности<br>правила разработки<br>презентации<br>основные этапы<br>разработки и реализации<br>проекта | планировать и<br>реализовывать<br>собственное<br>профессиональное и<br>личностное развитие,<br>предпринимательскую<br>деятельность в<br>профессиональной сфере,<br>использовать знания по<br>финансовой грамотности<br>в различных жизненных<br>ситуациях |

|                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                          | организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности                                                                                                                                                                                                                                         | эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                          |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                   | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста                                                                                                                                                                                                           | осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                   |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях | содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ПК 2.2. Контролировать качество сырья, полуфабрикатов (полупродуктов) и готовой продукции на всех участках производства химических веществ                                                     | снимать показания приборов и оценивать достоверность информации регулировать и вести технологический процесс на оптимальных условиях по показаниям КИПиА выявлять, анализировать и устранять причины отклонений от норм технологического режима рассчитывать погрешности                                                                                                                                                                               | принцип работы и технические характеристики обслуживаемых средств измерений принципы работы автоматизированных систем метрологического обеспечения устройство и принцип действия средств управления технологическим процессом сущность технологического                                                                     | безопасного ведения технологического процесса с помощью контрольно-измерительных приборов и результатов аналитического контроля                                                         |

|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                              | (неопределенности)<br>результатов поверки<br>(регулировки) для<br>обеспечения единства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | процесса производства и<br>правила его<br>регулирования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ПК 4.1. Получать<br>продукты<br>производства<br>неорганических<br>веществ заданного<br>количества и качества | искать нужные источники<br>производить расчет<br>материального и<br>теплого баланса,<br>расходных<br>коэффициентов по сырью<br>и энергии<br>обосновывать параметры<br>технологического<br>процесса с целью<br>получения конечного<br>продукта заданного<br>качества<br>обеспечивать<br>безопасность<br>окружающей среды<br>производить выбор<br>средств автоматизации<br>технологического<br>процесса<br>контролировать и<br>регулировать параметры<br>технологического<br>процесса<br>использовать<br>компьютерные и<br>телекоммуникационные<br>средства, программное<br>обеспечение в<br>профессиональной<br>деятельности | физические и химические<br>свойства неорганических<br>веществ<br>методы получения<br>неорганических веществ<br>и способы выделения<br>основных и побочных<br>продуктов<br>типовые технологические<br>схемы производства<br>неорганических веществ<br>качественные<br>характеристики<br>продуктов производства<br>параметры типовых<br>технологических<br>процессов производства<br>неорганических веществ<br>правовые, нормативные и<br>организационные основы<br>охраны труда и<br>окружающей среды в<br>организации<br>устройство и принципы<br>действия механических и<br>автоматических средств<br>управления<br>технологическими<br>процессами<br>состав, функции и<br>возможности<br>использования<br>информационных и<br>телекоммуникационных<br>технологий в<br>профессиональной<br>деятельности | получения<br>неорганических веществ<br>выполнения расчетов<br>расхода сырья,<br>материалов, энергии<br>работы с<br>технологическими<br>схемами<br>принятия решений при<br>нестандартных ситуациях<br>снятия показаний<br>приборов, регулирующих<br>технологический процесс,<br>и оценки достоверности<br>информации<br>ведения операционного<br>журнала<br>работы на персональном<br>компьютере с<br>использованием<br>операционных систем и<br>прикладных программ |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                          | 144           | 92                               |
| <i>Курсовая работа (проект)</i>          | -             | -                                |
| Самостоятельная работа                   | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация                 | 12            | -                                |
| Всего                                    | <b>144</b>    | -                                |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                      | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3                                                                     | 4                                                                                              |
| <b>Основное содержание</b>                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>100/58</b>                                                         |                                                                                                |
| <b>Раздел 1. Основы строения вещества</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>8</b>                                                              |                                                                                                |
| <b>Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>6</b>                                                              |                                                                                                |
|                                                                                  | 1. Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d- элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность.                                                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                     | ОК 01<br>ОК 02                                                                                 |
|                                                                                  | 2. Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования (обменный и донорно-акцепторный). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия. Изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей.                                                                                                                                                                                          | 2                                                                     |                                                                                                |
|                                                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                                                     |                                                                                                |
|                                                                                  | <b>Практическая работа № 1.</b> Решение практических заданий на составление электронно-графических формул элементов 1-4 периодов.<br>Решение задач на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов. | 2                                                                     |                                                                                                |
| <b>Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева</b>                   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b>                                                              |                                                                                                |
|                                                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                                                     |                                                                                                |
|                                                                                  | <b>Практическая работа № 2.</b> Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических    | 2                                                                     | ОК 01<br>ОК 02                                                                                 |

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------|
| <b>Раздел 2. Химические реакции</b>            | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 12 |                |
| <b>Тема 2.1. Типы химических реакций</b>       | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 6  |                |
|                                                | <p>Классификация химических реакций по различным признакам. Свойства химических веществ, зависящие от строения молекул и кристаллической решетки. Расчеты по формулам химических соединений. Расчеты по уравнениям химических реакций. Молярная масса. Закон сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов.</p> <p>Реакции комплексообразования с участием неорганических веществ (на примере гидрокомплексов цинка и алюминия).</p>                                                                                                                                                                                               | 2  | OK 01<br>OK 02 |
|                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4  |                |
|                                                | <p><b>Практическая работа № 3.</b> Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена. Уравнений реакций горения, ионного обмена, окисления-восстановления.</p> <p>Расчет количественных характеристик исходных веществ и продуктов реакции. Расчет количественных характеристик продукта реакции соединения, если одно из веществ дано в избытке и /или содержит примеси. Расчет массовой или объемной доли выхода продукта реакции соединения от теоретически возможного. Расчет объемных отношений газов. Расчет массы (объем, количество вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с массовой долей растворенного вещества.</p> | 2  |                |
|                                                | <p><b>Практическая работа № 4.</b> Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессов и в жизнедеятельности организмов. Окислительно-восстановительный потенциал среды. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Типичные неорганические окислители и восстановители. Электролиз растворов и расплавов солей.</p>                                                                                                                                                                                                | 2  |                |
| <b>Тема 2.2. Электролитическая диссоциация</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4  |                |
|                                                | <p>4. Теория электролитической диссоциации. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений.</p> <p>Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Применение гидролиза в промышленности.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2  | OK 01<br>OK 02 |
|                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2  |                |
|                                                | <p><b>Лабораторная работа № 1.</b> «Реакции гидролиза»</p> <p>Исследование среды растворов солей, образованных сильными и слабыми электролитами, и их реакций с растворами щелочи и карбоната натрия. Составление реакций гидролиза солей.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2  |                |

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |                |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| Контрольная работа 1                                                           | Строение вещества и химические реакции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2         |                |
| <b>Раздел 3 Строение и свойства неорганических веществ</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>22</b> |                |
| <b>Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>6</b>  |                |
|                                                                                | 5. Предмет неорганической химии. Взаимосвязь неорганических веществ. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Номенклатура и название неорганических по международной или тривиальной номенклатуре. Межмолекулярные взаимодействия. Кристаллогидраты. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ. Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ. | 2         | OK 01<br>OK 02 |
|                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4         |                |
|                                                                                | <b>Практическая работа № 5.</b> Решение задач на расчет массовой доли (массы) химического элемента (соединения) в молекуле (смеси). Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу). Источники химической информации (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие). Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам.                                                                                                                                | 4         |                |
| <b>Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ</b>             | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>10</b> | OK 01<br>OK 02 |
|                                                                                | 6. Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2         |                |
|                                                                                | 7. Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства металлов IV-VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2         |                |
|                                                                                | 8. Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2         |                |
|                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6         |                |
|                                                                                | <b>Практическая работа № 6.</b> Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2         |                |

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Тема 3.3. Производство неорганических веществ. Значение и применение в быту и на производстве</b> | <b>Содержание</b><br>Общие представления о промышленных теоретических основах получения неорганических веществ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4</b>  | OK 01<br>OK 02 |
|                                                                                                      | Решение практических заданий по производству аммиака, карбамида, метанола, азотной кислоты, неорганических солей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2         |                |
|                                                                                                      | <b>Лабораторная работа № 2</b> Свойства металлов и неметаллов. Решение практических заданий по электролизу для получения металлов и неметаллов, по исследованию физических свойств металлов и неметаллов. Решение практических заданий по электролизу для получения металлов и неметаллов, по электролизу для получения металлов и неметаллов                                                                                                                                                                                                     | 2         |                |
|                                                                                                      | <b>Исследовательская работа № 7</b> Решение практических заданий о роли неорганической химии в развитии технологии производства аммиака, карбамида, селитры, энергетической и пищевой безопасности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2         |                |
|                                                                                                      | <b>Признаки неорганических веществ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2         |                |
| <b>Контрольная работа 2</b>                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b>  |                |
| <b>Раздел 4. Строение и свойства органических веществ</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>28</b> |                |
| <b>Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ</b>                         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4</b>  | OK 01<br>OK 02 |
|                                                                                                      | 10. Предмет органической химии. Взаимосвязь органических и неорганических веществ. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Молекулярные и структурные (развернутые, сокращенные) химические формулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия). Кратность химической связи. | 2         |                |
|                                                                                                      | Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2         |                |
|                                                                                                      | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2         |                |
| <b>Тема 4.2. Свойства органических соединений</b>                                                    | <b>Практическая работа № 8.</b> Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.) Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической номенклатуре. Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %).                                                                                             | 2         | OK 01<br>OK 02 |
|                                                                                                      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>14</b> |                |
|                                                                                                      | Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия, физические свойства; химические свойства, способы получения):                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2         |                |
|                                                                                                      | 11. Предельные углеводороды. Метан как один из основных источников сырья в неорганических производствах и тепла в промышленности и быту. Свойства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2         |                |

|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|
|                                                                                                                                      | природных углеводов, нахождение в природе и применение алканов;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                |
|                                                                                                                                      | 12. Непредельные и ароматические углеводороды. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Горение ацетиленового пламени для сварки и резки металлов;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2        |                |
|                                                                                                                                      | 13. Кислородсодержащие соединения (спирты и простые эфиры, фенолы, альдегиды и кетоны, карбоновые кислоты и их производные). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла, как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла;                                                                                                                                                                                                                            | 2        |                |
|                                                                                                                                      | 14. Азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2        |                |
|                                                                                                                                      | 15. Классификация и особенности органических реакций. Реакционные центры. Радикалы. Первоначальные понятия о типах и механизмах органических реакций.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2        |                |
|                                                                                                                                      | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4        |                |
|                                                                                                                                      | <b>Практическая работа № 9.</b> Решение цепочек превращений на генетическую связь между классами органических соединений с составлением названий органических соединений по тривиальной и международной систематической номенклатуре. решение расчетных задач по уравнениям реакций с участием органических веществ.                                                                                                                                                                                                                        | 2        |                |
|                                                                                                                                      | <b>Лабораторная работа № 3.</b> «Получение этилена и изучение его свойств». Получение этилена из этанола в лаборатории и изучение его физических и химических свойств. Составление реакций присоединения и окисления на примере этилена. Решение расчетных задач с использованием плотности газов по водороду и воздуху.                                                                                                                                                                                                                    | 2        |                |
| <b>Тема 4.3. Органические вещества в жизнедеятельности человека. Производство и применение органических веществ в промышленности</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>8</b> | ОК 01<br>ОК 02 |
|                                                                                                                                      | 16. Углеводы и аминокислоты. Белки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2        |                |
|                                                                                                                                      | 17. Жиры. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности. Нуклеиновые кислоты: состав и строение. Строение нуклеотидов. Состав нуклеиновых кислот (ДНК, РНК). Роль нуклеиновых кислот в жизнедеятельности организмов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2        |                |
|                                                                                                                                      | 18. Производство органических веществ: производство метанола, переработка нефти. Полиэтилен, как крупнотоннажный продукт химического производства. Применение этилена. Производство и применение каучука и резины. Синтетические и искусственные волокна, их строение, свойства. Практическое использование волокон. Синтетические пленки: изоляция для производств; мембраны для опреснения воды, защитные пленки для автомобилей., пластыри, хирургические повязки. Новые технологии дальнейшего совершенствования полимерных материалов. | 2        |                |
|                                                                                                                                      | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2        |                |

|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|                                                                                                                | <b>Практическая работа № 10.</b> Решение практико-ориентированных заданий по составлению химических реакций, отражающих химическую активность органических соединений в различных средах (природных, биологических, техногенных).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2         |                |
| <b>Контрольная работа 3</b>                                                                                    | Структура и свойства органических веществ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2         |                |
| <b>Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>12</b> |                |
| <b>Тема 5.1. Кинетические закономерности протекания химических реакций</b>                                     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4         | ОК 01<br>ОК 02 |
|                                                                                                                | 19. Химические реакции. Классификация химических реакций по фазовому составу (гомогенные и гетерогенные), по использованию катализатора (каталитические и некаталитические).<br>Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры (правило Вант-Гоффа), площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве.<br>Энергия активации. Активированный комплекс. Катализаторы и катализ. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве. | 2         |                |
|                                                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2         |                |
|                                                                                                                | <b>Лабораторная работа № 4.</b> «Определение зависимости скорости реакции от температуры». Исследование зависимости скорости реакции от температуры. Расчет энергии активации реакции.<br>Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2         |                |
| <b>Тема 5.2. Термодинамические закономерности протекания химических реакций. Равновесие химических реакций</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6         | ОК 01<br>ОК 02 |
|                                                                                                                | 20. Классификация химических реакций по тепловому эффекту (экзотермические, эндотермические), по обратимости (обратимые, необратимые). Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давления, температуры) для создания оптимальных условий протекания химических процессов.<br>Понятие об энтальпии и энтропии. Энергия Гиббса, закон Гесса и следствия из него. Роль смещения равновесия в технологических процессах.       | 2         |                |
|                                                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2         |                |
|                                                                                                                | <b>Практическая работа № 11.</b> Принцип Ле-Шателье. Влияние различных факторов на изменение равновесия химических реакций.<br>Закон действующих масс и константа химического равновесия. Расчеты равновесных концентраций реагирующих веществ и продуктов реакции. Расчеты теплового эффекта реакции.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2         |                |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|                                                                              | Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                |
|                                                                              | <b>Лабораторная работа № 5.</b> «Изучение влияния различных факторов на смещение химического равновесия»<br>Исследование влияния изменения концентрации веществ, реакции среды и температуры на смещение химического равновесия. Сравнение полученных результатов с теоретически прогнозируемыми на основе принципа Ле-Шателье.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2         |                |
| <b>Контрольная работа 4</b>                                                  | Скорость химических реакций и химическое равновесие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2         |                |
| <b>Раздел 6. Дисперсные системы</b>                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>10</b> |                |
| <b>Тема 6.1. Дисперсные системы и факторы их устойчивости</b>                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>6</b>  | OK 01<br>OK 02 |
|                                                                              | 21. Дисперсные системы. Коллоидные системы. Истинные растворы. Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Предельно допустимые концентрации и их использование в оценке экологической безопасности.<br>Классификация дисперсных систем по составу. Строение и факторы устойчивости дисперсных систем. Распознавание истинных растворов, коллоидных растворов и грубодисперсных систем. Строение мицеллы. Рассеивание света при прохождении светового пучка через оптически неоднородную среду (эффект Тиндаля). | 2         |                |
|                                                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2         |                |
|                                                                              | <b>Практическая работа № 12.</b> Решение задач на приготовление растворов.<br>Решение практико-ориентированных расчетных заданий на дисперсные системы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности последствий и грамотных решений проблем, связанных с химией.                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2         |                |
| <b>Тема 6.2. Исследование свойств дисперсных систем для их идентификации</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b>  | OK 01<br>OK 02 |
|                                                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4         |                |
|                                                                              | <b>Лабораторная работа № 6.</b> «Приготовление растворов»<br>Приготовление растворов заданной (молярной) концентрации (с практико-ориентированными вопросами), определение среды водных растворов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2         |                |
|                                                                              | <b>Лабораторная работа № 7.</b> «Исследование дисперсных систем».<br>Приготовление и изучение свойств дисперсных систем разных видов: суспензии, эмульсии, коллоидного раствора. Сравнение свойств истинных и коллоидных растворов, выявление основных различий между ними.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2         |                |
| <b>Контрольная работа 5</b>                                                  | Дисперсные системы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2         |                |

|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------|
| Раздел 7. Качественные реакции обнаружения неорганических и органических веществ                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 8 |                |
| Тема 7.1. Обнаружение неорганических катионов и анионов                                            | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4 |                |
|                                                                                                    | В том числе практических занятий и лабораторных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4 |                |
|                                                                                                    | Практическая работа № 13. Качественные химические реакции, характерные для обнаружения неорганических веществ (катионов и анионов). Составление уравнений реакций обнаружения катионов I-VI групп и анионов в т.ч. в молекулярной и ионной формах.<br>Реакции обнаружения неорганических веществ в реальных объектах окружающей среды.                                                                           | 2 | OK 01<br>OK 02 |
|                                                                                                    | Обнаружение неорганических веществ (катионов I-VI групп или анионов) с использованием качественных аналитических реакций.<br>Лабораторная работа № 8. «Аналитические реакции анионов»<br>Проведение качественных реакций, используемых для обнаружения анионов: карбоната, фосфата, сульфата, сульфида, нитрата, хлорида и др. Описание наблюдаемых явлений и составление химических реакций.                    | 2 |                |
| Тема 7.2. Обнаружение органических веществ отдельных классов с использованием качественных реакций | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4 | OK 01<br>OK 02 |
|                                                                                                    | В том числе практических занятий и лабораторных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4 |                |
|                                                                                                    | Практическая работа № 14. Качественные химические реакции, характерные для обнаружения отдельных классов органических соединений: фенолов, альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, аминокислот и др.<br>Денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков.<br>Составление качественных реакций обнаружения органических соединений отдельных классов.                                                    | 2 |                |
|                                                                                                    | Обнаружение органических соединений отдельных классов.<br>Лабораторная работа № 9. «Качественные реакции на отдельные классы органических веществ»<br>Проведение качественных реакций, используемых для обнаружения органических веществ различных классов: фенолов, альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, аминокислот, белков и др. Описание наблюдаемых явлений и составление химических реакций и/или схем. | 2 |                |
| Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                    |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------|
| Раздел 8. Химия в быту и производственной деятельности человека        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 32/24 |                                    |
| Тема 8.1. Химия в быту и производственной деятельности человека        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4     |                                    |
|                                                                        | В том числе практических занятий и лабораторных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4     |                                    |
|                                                                        | Практическая работа № 15. Экологическая безопасность последствий бытовой и производственной деятельности человека, связанная с переработкой веществ, поиск и анализ химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и др.).                                                                  | 2     | ПК 2.2<br>ПК 4.1<br>ОК 01<br>ОК 02 |
|                                                                        | Практическая работа № 16. Кейсы (с учетом будущей профессиональной деятельности) на анализ информации о производственной деятельности человека, связанной с переработкой и получением веществ, а также с экологической безопасностью.<br>Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)                                                 | 2     |                                    |
| Раздел 9. Исследование и химический анализ объектов техносферы         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                    |
| Тема 9.1. Основы лабораторной практики в профессиональных лабораториях | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4     |                                    |
|                                                                        | В том числе практических занятий и лабораторных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4     |                                    |
|                                                                        | Лабораторная работа № 10. «Основы лабораторной практики»<br>Лабораторная посуда и химические реактивы. Основные лабораторные операции. Лабораторное оборудование. Техника безопасности и правила работы (поведения) в лаборатории.                                                                                                                                           | 2     | ПК 2.2<br>ПК 4.1<br>ОК 01<br>ОК 02 |
|                                                                        | Практическая работа № 17. Выполнение типовых расчетов по тематике эксперимента (выход продукта реакции, масса навески, объем растворителя). Обработка данных, анализ и оценка их достоверности (вычисление среднего значения экспериментальных данных, погрешности). Представление в различной форме результатов эксперимента (таблица, график, отчет, доклад, презентация). | 2     |                                    |
| Тема 9.2. Химический анализ технической воды                           | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6     | ПК 2.2<br>ПК 4.1<br>ОК 01<br>ОК 02 |
|                                                                        | 22. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Предельно.                                                                                                                                                                                                                                                               | 2     |                                    |
|                                                                        | В том числе практических занятий и лабораторных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4     |                                    |
|                                                                        | Практическая работа № 18. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества, молярная и моляльная концентрации, титр раствора. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на расчет концентраций загрязняющих веществ и их сравнение с предельно-допустимыми концентрациями (ПДК).                                                  | 4     |                                    |
| Тема 9.3. Химический анализ воздуха                                    | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6     | ПК 2.2                             |

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                                    |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------|
|                                                    | 23. Химический состав атмосферного воздуха рабочей зоны. Вредные вещества и примеси в воздухе жилых помещений, в воздухе рабочей зоны. Нормативные документы. Последствия воздействия высокой концентрации углекислого газа на организм человека. Мероприятия по снижению уровня загрязненности воздуха исследуемой комнаты.                                                                             | 2        | ПК 4.1<br>ОК 01<br>ОК 02           |
|                                                    | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4        |                                    |
|                                                    | <b>Практическая работа № 19.</b> Гигиеническая оценка степени загрязнения воздуха на основе сопоставления концентрации диоксида углерода в соответствии с гигиеническими нормативами. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на расчет количества вещества, концентраций вредных примесей в атмосферном воздухе и воздухе помещений.                                                     | 2        |                                    |
|                                                    | <b>Лабораторная работа № 12.</b> «Определение содержания углекислого газа в воздухе помещения экспресс-методом»<br>Исследование проб воздуха рабочей зоны. Определение содержания углекислого газа в воздухе помещения экспресс-методом.                                                                                                                                                                 | 2        |                                    |
| <b>Тема 9.4. Химический анализ проб материалов</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>6</b> | ПК 2.2<br>ПК 4.1<br>ОК 01<br>ОК 02 |
|                                                    | 24. Классификация материалов, используемых в химической промышленности для предотвращения коррозии металлических и неметаллических конструкционных материалов. Современные материалы.                                                                                                                                                                                                                    | 2        |                                    |
|                                                    | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4        |                                    |
|                                                    | <b>Практическая работа № 20.</b> Нержавеющие стали. Исследование состава. Скорость коррозии                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2        |                                    |
|                                                    | <b>Лабораторная работа № 13.</b> «Исследование свойств кислоты и щелочестойких материалов. Пластмассы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2        |                                    |
| <b>Тема 9.5. Исследование объектов техносферы</b>  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>6</b> | ПК 2.2<br>ПК 4.1<br>ОК 01<br>ОК 02 |
|                                                    | 25. Учебно-исследовательский проект в области исследования объектов техносферы. Обзор тем учебно-исследовательских проектов. Алгоритм выполнения проекта. Определение проблемы исследования: методы поиска, анализ и обработка информации о проекте в различных источниках                                                                                                                               | 2        |                                    |
|                                                    | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4        |                                    |
|                                                    | <b>Практическая работа № 21.</b> Обоснование актуальности выбранной темы. Выявление проблемы исследования. Выбор объектов и методов исследования. Постановка целей и задач исследования. Определение продукта исследования: определение этапов и составление плана исследования.<br>Защита проекта: представление результатов выполнения учебно-исследовательских проектов (выступление с презентацией). | 2        |                                    |
|                                                    | <b>Лабораторная работа № 14.</b> Исследование предложенного объекта на кислотность,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2        |                                    |

|                                                |                                                                                                                                                                                           |            |  |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|
|                                                | щелочность, химический состав (загрязнители, микро и макроэлементы). Обработка результатов исследования. Оценка качества исследуемого объекта, исходя из результатов химического анализа. |            |  |
| <b>Промежуточная аттестация по дисциплине:</b> |                                                                                                                                                                                           | <i>12</i>  |  |
| Экзамен за 1 семестр                           |                                                                                                                                                                                           | <i>6</i>   |  |
| Экзамен за 2 семестр                           |                                                                                                                                                                                           | <i>6</i>   |  |
| <b>Всего:</b>                                  |                                                                                                                                                                                           | <i>144</i> |  |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет(ы) «Органическая химия», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия 10 класс. - М.: «Просвещение», 2023
2. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С. А. Химия 11 класс. - М.: «Просвещение», 2023

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. [www.chem.msu.su](http://www.chem.msu.su) (Электронная библиотека по химии).
2. [www.enauki.ru](http://www.enauki.ru) (интернет-издание для учителей «Естественные науки»).
3. [www.hvsh.ru](http://www.hvsh.ru) (журнал «Химия в школе»).
4. [www.hij.ru](http://www.hij.ru) (журнал «Химия и жизнь»).
5. [www.chemistry-chemists.com](http://www.chemistry-chemists.com) (электронный журнал «Химики и химия»).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <i>Критерии оценки</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <i>Методы оценки</i>                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатурам;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Умение называть изученные вещества по «тривиальной» и международной номенклатурам                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Оценка освоенных умений в ходе выполнения практических и лабораторных работ по темам  |
| Определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, пространственное строение молекул, тип кристаллической решетки, характер среды в водных растворах, окислитель и восстановитель, направление смещения равновесия под влиянием различных факторов, изомеры и гомологи, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений; характер взаимного влияния атомов в молекулах, типы реакций в неорганической и органической химии; | Определение степени окисления химических элементов, типа химической связи, заряда иона, характера среды в водных растворах, окислителя и восстановителя, направление смещения равновесия под влиянием различных факторов; изомеры и гомологи, принадлежность веществ к различным классам неорганических и органических соединений.                                                  | Оценка освоенных умений в ходе выполнения практических и лабораторных работ по темам. |
| Объяснять: зависимость свойств химического элемента и образованных им веществ от положения в Периодической системе Д.И. Менделеева; зависимость свойств неорганических веществ от их состава и строения, природу химической связи, зависимость скорости химической реакции от различных факторов, реакционной способности органических соединений от строения их молекул;                                                                                                                                                   | Объяснение зависимости свойств химического элемента и образованных им веществ от положения в Периодической системе Д.И. Менделеева; зависимости свойств неорганических веществ от их состава и строения. Объяснение природы химической связи, зависимости скорости химической реакции от различных факторов, реакционной способности органических соединений от строения их молекул | Оценка освоенных умений в ходе выполнения практических и лабораторных работ по темам. |
| Выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ, получению конкретных веществ, относящихся к изученным классам соединений;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Выполнение химического эксперимента по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ, относящихся к изученным классам соединений                                                                                                                                                                                                                                    | Наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ и оценка освоенных умений           |
| Проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Решение задач по химическим формулам и уравнениям реакций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Оценка продукта контрольных работ                                                     |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОДБ. 08 БИОЛОГИЯ**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|                                                                    |            |
|--------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</b>                                        | <b>140</b> |
| <b>1. Общая характеристика</b>                                     | <b>141</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы | 141        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины                    | 141        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</b>                        | <b>146</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                              | 146        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                         | 146        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИН</b>                             | <b>151</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                           | 151        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                               | 151        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</b>        | <b>152</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОДБ.08 Биология

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Биология»: формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях

Дисциплина «Биология» включена в обязательную часть образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| Код ОК, ПК                                                                                                                                                          | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Владеть навыками                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                            | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части<br>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы<br>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы<br>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах<br>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях<br>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте<br>методы работы в профессиональной и смежных сферах<br>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                            |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации<br>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска<br>оценивать практическую значимость результатов поиска<br>применять средства информационных технологий для решения                                                                                                                                                                      | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности<br>приемы структурирования информации<br>формат оформления результатов поиска информации<br>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе                                                                                                                         | использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |

|                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                        | <p>профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | цифровые средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> | <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную терминологию профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p> | <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта</p> | <p>планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> |
| <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>                                                                                                                                                           | <p>организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности</p>                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                | деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                         |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях        | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях                  | содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                     | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности | пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                     |
| ПК 3.1. Осуществлять планирование и координацию деятельности персонала по выполнению производственных заданий                                                                                  | составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест организовать эффективную работу первичного                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | теорию и практику формирования команды                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | планирования, координирования и обеспечения работы персонала структурного подразделения                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                             | производственного коллектива, используя современный менеджмент и принципы делового общения<br>применять передовые методы и приемы работы морально и психологически настраивать коллектив исполнителей на трудовую деятельность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                   |
| ПК 3.2.<br>Организовывать своевременность проведения обучения безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования, техники безопасности                | обучать и контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда и экологической безопасности<br>проводить анализ причин травматизма и принимать меры по их устранению<br>проводить инструктаж персонала по правилам эксплуатации химического оборудования во время проведения наладки и испытаний<br>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих от негативных воздействий вредных и опасных производственных факторов<br>осуществлять мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций в процессе производства, транспорта и распределения тепловой энергии и энергоресурсов<br>осуществлять первоочередные действия при возникновении аварийных ситуаций на производственном участке | инструкции о порядке приема, сдачи смены и организации рабочего места<br>основы современного менеджмента; принципы делового общения<br>системы управления охраны труда в организации<br>виды нормативно-технической, цеховой документации; правила заполнения оперативных журналов<br>права и обязанности обслуживающего персонала и лиц, ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования<br>виды ответственности за нарушение трудовой дисциплины, норм и правил охраны труда и промышленной безопасности | организовывать своевременность проведения обучения безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования, техники безопасности |
| ПК 3.3.<br>Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности | контролировать технические и санитарные условия на рабочих местах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | функциональные обязанности должностных лиц энергослужбы организации<br>права и обязанности обслуживающего персонала и лиц, ответственных за исправное состояние и безопасную                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | проверки состояние охраны труда и промышленной безопасности на рабочих местах                                                                     |

|  |  |                                                                                                                                                              |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | эксплуатацию<br>оборудования<br>виды ответственности за<br>нарушение трудовой<br>дисциплины, норм и<br>правил охраны труда и<br>промышленной<br>безопасности |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                          | 72            | 30                               |
| <i>Курсовая работа (проект)</i>          | -             | -                                |
| Самостоятельная работа                   | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация                 | 2             | -                                |
| Всего                                    | 72            | 30                               |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                             | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                          | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3                                                                     | 4                                                                                              |
| <b>Раздел 1. Клетка - структурно-функциональная единица живого.</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>18 / 8</b>                                                         |                                                                                                |
| <b>Тема 1.1.<br/>Биология - как наука.<br/>Общая характеристика жизни.</b> | <b>Содержание</b><br>1. Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Химический состав клеток                     | 2                                                                     | ОК 02                                                                                          |
| <b>Тема 1.2.<br/>Структурно-функциональная организация клеток.</b>         | <b>Содержание</b><br>1.Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р.Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотической и эукариотической. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги) | 6                                                                     | ОК 01<br>ОК 02                                                                                 |
|                                                                            | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4                                                                     |                                                                                                |
|                                                                            | 1.Лабораторная работа №1. «Строение клетки»                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                                                     |                                                                                                |
|                                                                            | Практическое занятие №1. «Вирусные и бактериальные заболевания человека»                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2                                                                     |                                                                                                |
|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                       |                                                                                                |
| <b>Тема 1.3.<br/>Структурно-функциональные факторы наследственности.</b>   | <b>Содержание</b><br>Хромосомная теория Т.Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение, функции. Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства  | 4                                                                     | ОК 01<br>ОК 02                                                                                 |
|                                                                            | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                                                                     |                                                                                                |
|                                                                            | Практическое занятие №2. «Решение задач по молекулярной биологии»                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2                                                                     |                                                                                                |
|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                       |                                                                                                |
| <b>Тема 1.4.<br/>Обмен веществ и</b>                                       | <b>Содержание</b><br>Понятие метаболизм. Ассимиляция, диссимиляция - две стороны                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2                                                                     | ОК 02                                                                                          |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                    |             |                |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|
| <b>превращение энергии в клетке.</b>            | метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез                                                                                                   |             |                |
| <b>Тема 1.5.</b>                                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b>    |                |
| <b>Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз.</b>     | Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза                                   | 2           | ОК 02          |
| <b>Контрольная работа</b>                       | Молекулярный уровень организации живого                                                                                                                                                                                            | <b>2</b>    |                |
| <b>Раздел 2. Строение и функции организма.</b>  |                                                                                                                                                                                                                                    | <b>20/8</b> |                |
| <b>Тема 2.1.</b>                                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b>    |                |
| <b>Строение организма.</b>                      | Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности                                                                     | 2           | ОК 02          |
| <b>Тема 2.2.</b>                                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b>    |                |
| <b>Формы размножения организмов.</b>            | Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение                            | 2           | ОК 02          |
| <b>Тема 2.3.</b>                                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b>    |                |
| <b>Онтогенез растений, животных и человека.</b> | Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и косвенное развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений | 2           | ОК 02          |
| <b>Тема 2.4.</b>                                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                  | <b>4</b>    |                |
| <b>Закономерности наследования.</b>             | Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов                                                                                   | 2           | ОК 02          |
|                                                 | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                       | 2           |                |
|                                                 | Практическое занятие №3. «Решение задач на определении вероятности возникновения наследственных признаков при скрещивании»                                                                                                         | 2           |                |
| <b>Тема 2.5.</b>                                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                  | <b>4</b>    |                |
| <b>Сцепленное наследование признаков.</b>       | Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом                                                                                                                  | 2           | ОК 01<br>ОК 02 |
|                                                 | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                       | 2           |                |
|                                                 | Практическое занятие №4. «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков»                                                                                                                         | 2           |                |
| <b>Тема 2.6.</b>                                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                  | <b>4</b>    |                |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|
| <b>Закономерности изменчивости.</b>                                          | Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н, И, Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека | 2           | ОК 01<br>ОК 02 |
|                                                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2           |                |
|                                                                              | Практическое занятие №5. «Решение задач на определение вида мутации»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2           |                |
| <b>Контрольная работа</b>                                                    | Строение и функции организма                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b>    |                |
| <b>Раздел 3. Теория эволюции.</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>6/0</b>  |                |
| <b>Тема 3.1.<br/>История эволюционного учения. Микроэволюция.</b>            | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>    |                |
|                                                                              | Первые эволюционные концепции (Ж.Б.Ламарк, Ж.Л.Бюффон). Эволюционная теория Ч.Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения. Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор - направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции                                                                                                      | 2           | ОК 02          |
| <b>Тема 3.2.<br/>Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>    |                |
|                                                                              | Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцев). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот                                                                                                                   | 2           | ОК 02          |
| <b>Тема 3.3.<br/>Происхождение человека – антропогенез.</b>                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>    |                |
|                                                                              | Антропология - наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличие человека с животными. Стадии антропогенеза. Эволюция современного человека. Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды                                                                                                                                                                       | 2           | ОК 02          |
| <b>Раздел 4. Экология.</b>                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>18/8</b> |                |
| <b>Тема 4.1.<br/>Экологические факторы</b>                                   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>    |                |
|                                                                              | Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2           | ОК 01          |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                                                   |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------|
| <b>и среды жизни.</b>                                            | внутри организменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособленность организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В.Шелфорда                                                                                                                           |          | ОК 02<br>ОК 07                                    |
| <b>Тема 4.2.<br/>Популяции, сообщества, экосистемы.</b>          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>4</b> |                                                   |
|                                                                  | Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы и редуценты. Круговорот веществ и потоков энергии в экосистеме. Трофические уровни                                           | 2        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 07                           |
|                                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2        |                                                   |
|                                                                  | Практическое занятие №6. «Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах»                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2        |                                                   |
| <b>Тема 4.3.<br/>Биосфера - глобальная экосистема Земли.</b>     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b> |                                                   |
|                                                                  | Биосфера - живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И.Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности | 2        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 07                           |
| <b>Тема 4.4.<br/>Влияние антропогенных факторов на биосферу.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>4</b> |                                                   |
|                                                                  | Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнение как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Отходы химической промышленности                                                                                                                      | 2        | ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 07 |
|                                                                  | <b>В том числе профессионально - ориентированное содержание практического занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2        |                                                   |
|                                                                  | Практическое занятие №7. «Правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов»                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2        |                                                   |
| <b>Тема 4.5.<br/>Влияние социально-экологических факторов</b>    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>4</b> |                                                   |
|                                                                  | Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблемы техногенных воздействий на                                                                                                                                                                                                                                                           | 2        | ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3<br>ОК 02                   |

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------|
| на здоровье человека.                                                                         | здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здорового сберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания.                                                                          |             | ОК 07                                    |
|                                                                                               | <b>В том числе профессионально - ориентированное содержание лабораторного занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2           |                                          |
|                                                                                               | Лабораторная работа № 2 «Влияние абиотических факторов на работоспособность персонала химического производства»                                                                                                                                                                                                                                                       | 2           |                                          |
| <b>Контрольная работы</b>                                                                     | Теоретические аспекты экологии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b>    |                                          |
| <b>Раздел 5. Биология в жизни.</b>                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>10/8</b> |                                          |
| <b>Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого.</b>                                               | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>4</b>    |                                          |
|                                                                                               | Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биотехнологической информации из различных источников (научная, учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) | 2           | ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3<br>ОК 01<br>ОК 02 |
|                                                                                               | <b>В том числе профессионально - ориентированное содержание практического занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2           |                                          |
|                                                                                               | Практическое занятие №8. «Анализ информации о использовании достижений биотехнологии в химической промышленности».                                                                                                                                                                                                                                                    | 2           |                                          |
| <b>Тема 5.2.1. Биотехнологии в промышленности. Социально-этические аспекты биотехнологии.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                                          |
|                                                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>    |                                          |
|                                                                                               | Практическое занятие №9. «Анализ информации о применении биотехнологий, этические аспекты развития»                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2           | ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3<br>ОК 01<br>ОК 02 |
| <b>Тема 5.2.2. Биотехнологии и технические системы.</b>                                       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2</b>    |                                          |
|                                                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2           |                                          |
|                                                                                               | Практическое занятие №10. «Анализ информации о развитии и использовании биотехнологий с применением технических систем. Защита»                                                                                                                                                                                                                                       | 2           | ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3<br>ОК 01<br>ОК 02 |
| <b>Промежуточная аттестация (дифференциальный зачет)</b>                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b>    |                                          |
| <b>Всего:</b>                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>72</b>   |                                          |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Биология», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Пасечник В.В., и др. Биология 10 класс.- М.: «Просвещение», 2023
2. Пасечник В.В., и др. Биология 11 класс.- М.: «Просвещение», 2023

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Консультант студента. Электронная библиотека [studentlibrary.ru>catalogue/ed\\_med\\_hi/0013.html](http://studentlibrary.ru/catalogue/ed_med_hi/0013.html)
2. Электронные образовательные ресурсы по биологии [rosuchebnik.ru Биология](http://rosuchebnik.ru)
3. Биология - образовательная платформа Юрайт [urait.ru](http://urait.ru) Библиотека>...-raboty/biologiya...

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Общая биология: учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования / В.М.Константинов, А.Г.Резанов, О.Е.Фадеева; под. ред. В.М.Константинова. - М.: Издательский центр «Академия», 2008.-256с.

2. Биология.10-11классы (базовый уровень): методическое пособие: среднее (полное) общее образование/ А.П.Пуговкин, П.М.Скворцов, Н.А.Пуговкина. - М.: Издательский центр «Академия», 2008.- 272с.

3. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М.Константинов, А.Г.Резанов, О.Е.Фадеева; под. ред. В.М.Константинова. - М.: Издательский центр «Академия», 2017.-336с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <i>Критерии оценки</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <i>Методы оценки</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Знания:</p> <p>Действующую нормативно-техническую документацию по специальности.</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Приемы структурирования информации.</p> <p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.</p> | <p>Практические задания по работе с информацией и поиску информации в сети Интернет.</p> <p>Демонстрировать уровень освоения учебного материала.</p> <p>Демонстрировать умение использовать теоретические знания.</p> <p>Демонстрировать умение использовать теоретические знания и практические умения при выполнении профессиональных задач.</p>                               | <p>Оценка работы с информационными источниками.</p> <p>Тесты по темам.</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения профессионально-ориентированных практических работ.</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения профессионально-ориентированных лабораторных работ.</p>                                     |
| <p>Умения:</p> <p>Заполнять отчетную документацию.</p> <p>Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</p> <p>Определять задачи для поиска информации.</p> <p>Соблюдать нормы экологической безопасности.</p>                                                                                          | <p>Наименование критерия:</p> <p>Практические задания по работе с информацией и поиску информации в сети Интернет.</p> <p>Демонстрировать уровень освоения учебного материала.</p> <p>Демонстрировать умение использовать теоретические знания.</p> <p>Демонстрировать умение использовать теоретические знания и практические умения при выполнении профессиональных задач.</p> | <p>Наименование методов оценки:</p> <p>Оценка работы с информационными источниками.</p> <p>Тесты по темам.</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения профессионально-ориентированных практических работ.</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения профессионально-ориентированных лабораторных работ.</p> |

**Приложение 2.9**  
к ОПОП-П по специальности  
18.02.14 Химическая технология химических соединений

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОДБ. 09 ИСТОРИЯ**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|                                                                    |            |
|--------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</b>                                        | <b>154</b> |
| <b>1. Общая характеристика</b>                                     | <b>155</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы | 155        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины                    | 155        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</b>                        | <b>159</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                              | 159        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                         | 159        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</b>                            | <b>182</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                           | 182        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                               | 182        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</b>        | <b>183</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДБ.09 История

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Целью дисциплины «История» является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России. Дисциплина «История» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| Код ОК, ПК                                                                                                                                                          | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Владеть навыками                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                            | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части<br>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы<br>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы<br>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах<br>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях<br>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте<br>методы работы в профессиональной и смежных сферах<br>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                            |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации<br>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности<br>приемы структурирования информации<br>формат оформления результатов поиска                                                                                                                                                                                                                                                                                      | использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |

|                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                        | <p>информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> | <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную терминологию профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные</p> | <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p> | <p>планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать<br>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                      | организовывать работу коллектива и команды<br>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                   | психологические основы деятельности коллектива<br>психологические особенности личности                                                                                                                                                                                                                                                                         | эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                         |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                               | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке<br>проявлять толерантность в рабочем коллективе                                                                                    | правила оформления документов<br>правила построения устных сообщений<br>особенности социального и культурного контекста                                                                                                                                                                                                                                        | осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                                  |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | проявлять гражданско-патриотическую позицию<br>демонстрировать осознанное поведение<br>описывать значимость своей специальности<br>18.02.14 Химическая технология химических соединений<br>применять стандарты антикоррупционного поведения | сущность гражданско-патриотической позиции<br>традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений<br>значимость профессиональной деятельности по специальности<br>18.02.14 Химическая технология химических соединений<br>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения | проявлять гражданско-патриотическую позицию,<br>демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |

|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> | <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p> | <p>пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> |
| ПК 6.4. Управлять информацией и данными                                                    | <p>искать нужные источники информации и данные</p> <p>- а н а л и з и р о в а т ь , запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы для моделирования технологических процессов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>управлять информацией и данными</p>                                                     |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                          | 136           | 16                               |
| <i>Курсовая работа (проект)</i>          | -             | -                                |
| Самостоятельная работа                   | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация                 | 4             | -                                |
| Всего                                    | <b>136</b>    | <b>16</b>                        |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                          | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Объём часов       | Формируемые общие и профессиональные компетенции |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------|
| 1                                                                                    | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3                 | 4                                                |
| <b>ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914 – 1945 ГГ.</b>                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>26</b>         |                                                  |
| <b>Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4</b>          |                                                  |
| <b>Тема 1.1. Мир в начале XX в. Первая мировая война. 1914–1918 гг.</b>              | <b>Основное содержание</b><br>Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны | <b>4</b><br><br>4 | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
| <b>Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.</b>                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>14</b>         |                                                  |
| <b>Тема 2.1. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе</b> | <b>Основное содержание</b><br>Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b><br><br>2 | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
| <b>Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений</b>            | <b>Основное содержание</b><br>Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b><br><br>2 |                                                  |
| <b>Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.</b>                       | <b>Основное содержание</b><br>Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов. Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом.                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b><br><br>4 | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |

| Наименование разделов и тем                                       | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Объём часов | Формируемые общие и профессиональные компетенции |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|
|                                                                   | Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки.<br>Наращение агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии.<br>Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании                                                           |             |                                                  |
| Тема 2.4. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг. | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2           | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
|                                                                   | Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2           |                                                  |
| Тема 2.5. Международные отношения в 1930-е гг.                    | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2           | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
|                                                                   | Наращение мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2           |                                                  |
| Тема 2.6. Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.             | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2           | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
|                                                                   | Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2           |                                                  |
| <b>Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1945 гг.</b>               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 8           |                                                  |
| Тема 3.1. Начало Второй мировой войны                             | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4           | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
|                                                                   | Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны<br>Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах.<br>Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные | 4           |                                                  |

| Наименование разделов и тем                                                         | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Объём часов | Формируемые общие и профессиональные компетенции |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|
|                                                                                     | переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                                                  |
| <b>Тема 3.2. Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны</b> | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4</b>    | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
|                                                                                     | Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане.<br>Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН.<br>Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны | 4           |                                                  |
| <b>ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 ГГ.</b>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>50</b>   |                                                  |
| <b>Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>26</b>   |                                                  |
| <b>Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны</b>                         | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4</b>    | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
|                                                                                     | Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4           |                                                  |
| <b>Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне</b>                                      | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4</b>    | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
|                                                                                     | Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов.<br>Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4           |                                                  |
| <b>Тема 4.3. Российская революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917 г.</b>              | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>6</b>    | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
|                                                                                     | Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства.<br>Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4           |                                                  |

| Наименование разделов и тем                                                                                                                                                | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Объём часов | Формируемые общие и профессиональные компетенции |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                            | Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2           | ОК 02                                            |
|                                                                                                                                                                            | <b>Практическое занятие 1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                                  |
|                                                                                                                                                                            | Работа с источниками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                                  |
| <b>Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков</b>                                                                                                           | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2           | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
|                                                                                                                                                                            | Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России                                                                                                                                            | 2           |                                                  |
| <b>Профессионально ориентированное содержание</b>                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2           | ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК                          |
| «По плану ГОЭЛРО»: становление советской энергетики. Работники электростанций в годы великих свершений (технологическая карта 1 примерного учебно-методического комплекса) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2           |                                                  |
| <b>Тема 4.5. Гражданская война</b>                                                                                                                                         | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2           | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
|                                                                                                                                                                            | Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров. События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне | 2           |                                                  |
| <b>Профессионально ориентированное содержание</b>                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2           | ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК                          |
| «Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений (технологическая карта 2 примерного учебно-методического комплекса)          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2           |                                                  |
| <b>Тема 4.6. Революция и Гражданская война на национальных окраинах</b>                                                                                                    | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2           | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
|                                                                                                                                                                            | Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством                                                                                                                                           | 2           |                                                  |
| <b>Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны</b>                                                                                                             | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2           | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
|                                                                                                                                                                            | Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви. Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны                                                                                                                       | 2           |                                                  |

| Наименование разделов и тем                | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Объём часов                          | Формируемые общие и профессиональные компетенции |                     |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------|
| Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 12                                   |                                                  |                     |
| Тема 5.1. СССР в 20-е гг.                  | Основное содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6                                    | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |                     |
|                                            | <p>Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь.</p> <p>Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике.</p> <p>Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа.</p> <p>Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации.</p> <p>Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков.</p> <p>Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами. Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства».</p> <p>Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях. «Великий перелом».</p> <p>Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие.</p> <p>Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации</p> <p><b>Профессионально ориентированное содержание</b></p> <p>Химические науки. Развитие исследований в 1920-х гг.Физическая химия. Наш край в 1920-1930-е гг.</p> | 4                                    |                                                  |                     |
|                                            | Практическое занятие 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                                    |                                                  | ОК 02               |
|                                            | Работа с источниками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      |                                                  |                     |
|                                            | Тема 5.2. Советский                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Основное содержание/ <b>Кейс № 1</b> | 6                                                | ОК 02, ОК 05, ОК 06 |

| Наименование разделов и тем                                 | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Объём часов | Формируемые общие и профессиональные компетенции |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|
| Союз в 30-е гг.                                             | Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов. СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны<br><b>Решение кейса № 1. Развитие химической промышленности</b> | 4           | ОК 02                                            |
|                                                             | <b>Практическое занятие 3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2           |                                                  |
|                                                             | Работа с источниками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                                                  |
| <b>Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>12</b>   |                                                  |
| <b>Тема 6.1. Первый период войны</b>                        | <b>Основное содержание/Интегрированный урок</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>4</b>    | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
|                                                             | План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4           |                                                  |

| Наименование разделов и тем                                                 | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Объём часов | Формируемые общие и профессиональные компетенции |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|
|                                                                             | и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов.<br>Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны<br><a href="#">Интегрированный урок истории и химии</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                                                  |
| Тема 6.2. Коренной перелом в ходе войны                                     | <b>Основное содержание</b><br>Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома.<br>«Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция                                                                | 2           | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2           |                                                  |
| Тема 6.3. Наука и культура в годы войны                                     | <b>Основное содержание/Кейс № 2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2           | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
|                                                                             | Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях.<br><b>Решение кейса № 2. Вклад учёных-химиков в развитие медицины в годы Великой Отечественной войны</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2           |                                                  |
| Тема 6.4. Окончание Второй мировой войны                                    | <b>Основное содержание</b><br>Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии.<br>Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери | 2           | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2           |                                                  |
| <b>Профессионально ориентированное содержание</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2           | ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК                          |
| <b>Вклад учёных-химиков в победу над фашизмом. Наш край в 1941-1945 гг.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2           |                                                  |
| <b>ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI ВЕКА</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 20          |                                                  |

| Наименование разделов и тем                                                                                                         | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Объём часов | Формируемые общие и профессиональные компетенции |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|
| <b>Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b>    |                                                  |
| <b>Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.</b>                                                          | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b>    | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
|                                                                                                                                     | США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны.<br>США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение.<br>США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза | 2           |                                                  |
| <b>Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.</b>                                        | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b>    | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
|                                                                                                                                     | Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2           |                                                  |
| <b>Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.</b>                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>10</b>   |                                                  |
| <b>Тема 8.1. Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.</b>                                                                  | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4</b>    | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
|                                                                                                                                     | Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже.<br>Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4           |                                                  |

| Наименование разделов и тем                                                        | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Объём часов | Формируемые общие и профессиональные компетенции |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|
|                                                                                    | Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в.<br>Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма |             |                                                  |
| Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в. | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2           | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
|                                                                                    | Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране                                                                                                                                                                                                                                                            | 2           |                                                  |
| Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки                                        | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2           | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
|                                                                                    | Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX в., их причины                                                                                                                                                                                                                                                            | 2           |                                                  |
| Тема 8.4. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.          | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2           | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
|                                                                                    | Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке                                                              | 2           |                                                  |
| <b>Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4           |                                                  |
| Тема 9.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х                    | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2           | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
|                                                                                    | Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2           |                                                  |

| Наименование разделов и тем                                                        | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Объём часов | Формируемые общие и профессиональные компетенции |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|
| гг.                                                                                | Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                                                  |
| Тема 9.2. Международные отношения в 1990-е – 2024 г.                               | <b>Основное содержание</b><br>Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2           |                                                  |
| <b>Раздел 10. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2           |                                                  |
| Тема 10.1. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.               | <b>Основное содержание</b><br>Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2           | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
| <b>ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI В.</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 38          |                                                  |
| <b>Раздел 11. СССР в 1945-1991 гг.</b>                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 22          |                                                  |
| Тема 11.1. СССР в послевоенные годы                                                | <b>Основное содержание</b><br>Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии. Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт. Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии | 4           | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
| Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг.                                                    | <b>Основное содержание</b><br>Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6<br>6      |                                                  |

| Наименование разделов и тем                                  | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Объём часов                     | Формируемые общие и профессиональные компетенции |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|
|                                                              | <p>XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека».</p> <p>Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие.</p> <p>Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса.</p> <p>Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и Церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта.</p> <p>Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярны формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий.</p> <p>Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира</p> |                                 |                                                  |
| <b>Тема 11.3. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.</b> | <p><b>Основное содержание</b></p> <p>Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г.</p> <p>Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем.</p> <p>Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение.</p> <p>Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма».</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p><b>6</b></p> <p><b>6</b></p> | <p>ОК 02, ОК 05, ОК 06</p>                       |

| Наименование разделов и тем     | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Объём часов | Формируемые общие и профессиональные компетенции |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|
|                                 | <p>Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта.</p> <p>Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения.</p> <p>Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства.</p> <p>Национальные движения. Эволюция национальной политики.</p> <p>Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма.</p> <p>СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР.</p> <p>Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                                                  |
| Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг. | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6           | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
|                                 | <p>Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике.</p> <p>Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности.</p> <p>Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР.</p> <p>Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире.</p> <p>Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР</p> | 6           |                                                  |

| Наименование разделов и тем                                                                                                                          | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Объём часов | Формируемые общие и профессиональные компетенции |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|
| <b>Профессионально ориентированное содержание</b>                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b>    | ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК                          |
| Успехи и проблемы атомной энергетики в СССР. Советские атомщики на службе Родине (технологическая карта 4 примерного учебно-методического комплекса) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2           |                                                  |
| <b>Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.</b>                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>14</b>   | ОК 02, ОК 05, ОК 06                              |
| <b>Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг.</b>                                                                                                  | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>6</b>    |                                                  |
|                                                                                                                                                      | <p>Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина.</p> <p>Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.</p> <p>Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм.</p> <p>Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.</p> | 6           |                                                  |
| <b>Тема 12.2. Россия в XXI в.</b>                                                                                                                    | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>6</b>    |                                                  |
|                                                                                                                                                      | <p>Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина.</p> <p>Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4           |                                                  |

| Наименование разделов и тем                                                                    | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Объём часов   | Формируемые общие и профессиональные компетенции |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------|
|                                                                                                | <p>Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения.</p> <p>Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь.</p> <p>Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг.</p> <p>Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва.</p> <p>Россия сегодня. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев</p> |               |                                                  |
| <b>Профессионально ориентированное содержание</b>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>      | ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК                          |
| Влияние достижений химии на общество. Химия и экологические проблемы. Наш край в 1992-2022 гг. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2             |                                                  |
| <b>Промежуточная аттестация по дисциплине:</b>                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>4</b>      |                                                  |
| другая форма аттестации за 1 семестр                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2             |                                                  |
| дифференцированный зачёт                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2             |                                                  |
| <b>Всего:</b>                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>136/16</b> |                                                  |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «История», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Шубин А.В. и др. История России 1914-1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /ред. Мединский В.Р.- М.: «Просвещение», 2023

2. Шубин А.В. и др. История России 14-начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /ред. Мединский В.Р.-М.: «Просвещение», 2023

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Всемирная история. VII–X тт. М. Издательство социально-экономической литературы. 1960–1965.

2. Губер А.А., Ким Г.Ф., Хейфец А.Н. Новая история стран Азии и Африки. М. «Наука» 1982.

3. История. Серия «Учебники и учебные пособия». Ростов н/Дон. «Феникс». 2003.

4. Кредер А.А. Новейшая история зарубежных стран 1914 – 1997. Учебник для 9 класса основных школ. М. Издательство «Центр гуманитарного образования». 1998.

5. Левандовский А.А., Щетинов Ю.А. Россия в XX веке. Учебник для 10–11 классов общеобразовательных учреждений. М. «Просвещение». 1997.

6. Новейшая история зарубежных стран. Европа и Америка. 1917–1939. М. «Просвещение» 1975.

7. Новейшая история Зарубежных стран. Европа и Америка. 1939–1975. М. «Просвещение» 1978.

8. Новейшая история стран Азии и Африки. М. Издательство Московского университета. 1965.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                       | Критерии оценки                                                                                                      | Методы оценки                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории.                                        | Воспроизведение основных фактов, процессов и явлений, характеризующих целостность отечественной и всемирной истории. | Устный и письменный опрос. Контрольные (блоковые) работы. Промежуточная аттестация |
| Периодизацию всемирной и отечественной истории.                                                                                           | Воспроизведение периодизации всемирной и отечественной истории                                                       | Устный и письменный опрос. Контрольные (блоковые) работы. Промежуточная аттестация |
| Современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории.                                                       | Воспроизведение современных версий и трактовок важнейших проблем отечественной и всемирной истории                   | Устный и письменный опрос. Промежуточная аттестация                                |
| Особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе.                                                                      | Воспроизведение особенностей исторического пути России, ее роль в мировом сообществе                                 | Устный и письменный опрос. Контрольные (блоковые) работы. Промежуточная аттестация |
| Основные исторические термины и даты.                                                                                                     | Воспроизведение основных исторических терминов и дат                                                                 | Устный и письменный опрос. Контрольные (блоковые) работы. Промежуточная аттестация |
| Анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд).     | Осуществлять поиск социальной информации, представленный в различных знаковых системах                               | Оценка продукта самостоятельной работы.                                            |
| Различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения.                                      | Анализ информации по соответствующей тематике доклада, реферата. Формулировка выводов                                | Оценка продукта самостоятельной работы.                                            |
| Устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений. | Анализ информации по соответствующей тематике доклада, реферата. Формулировка выводов                                | Оценка продукта самостоятельной работы.                                            |
| Представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии.                                          | Анализ информации по соответствующей тематике доклада, реферата, презентации.                                        | Оценка продукта самостоятельной работы.                                            |
| Определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности.                     | Поиск информации, установление соответствия между существенными чертами изученных явлений                            | Оценка продукта самостоятельной работы.                                            |
| Использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации.                            | Формулировка выводов                                                                                                 |                                                                                    |
| Соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения.                                 | Поиск информации, установление соответствия между существенными чертами изученных явлений                            |                                                                                    |
| Осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России. | Поиск информации, установление соответствия между существенными чертами изученных явлений                            |                                                                                    |

**Приложение 2.10**  
к ОПОП-П по специальности  
18.02.14 Химическая технология химических соединений

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОДБ. 10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|                                                                    |            |
|--------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</b>                                        | <b>187</b> |
| <b>1. Общая характеристика</b>                                     | <b>187</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы | 187        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 1                  | 187        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</b>                        | <b>190</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                              | 190        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                         | 190        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</b>                            | <b>199</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                           | 199        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                               | 199        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</b>        | <b>201</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОДБ 10. Обществознание

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Обществознание»: освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности).

Дисциплина «Наименование» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| Код ОК, ПК                                                                                                                                                          | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Владеть навыками                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                            | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части<br>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы<br>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы<br>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах<br>оценивать результат и последствия своих действий<br>(самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях<br>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте<br>методы работы в профессиональной и смежных сферах<br>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                            |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации<br>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска                                                                                                                                                                                                                                                                                             | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности<br>приемы структурирования информации<br>формат оформления результатов поиска информации<br>современные средства и                                                                                                                                                                                                                                                 | использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                 | оценивать практическую значимость результатов поиска<br>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач<br>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности<br>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                          |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности<br>применять современную научную терминологию профессиональную терминологию<br>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования<br>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи<br>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования<br>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности<br>определять источники достоверной правовой информации<br>составлять различные правовые документы<br>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать | содержание актуальной нормативно-правовой документации<br>современная научная и профессиональная терминология<br>возможные траектории профессионального развития и самообразования<br>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности<br>правила разработки презентации<br>основные этапы разработки и реализации проекта | планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |

|                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                      | организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                          | психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности                                                                                                                                                                                                                                                                | эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                      |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                               | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе                                                                           | правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста                                                                                                                                                                                                                                  | осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                               |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений применять стандарты антикоррупционного поведения | сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения | проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |

|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности | пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ПК 3.4. Оценивать экономическую эффективность работы подразделения                         | принимать и реализовывать управленческие решения мотивировать работников на решение производственных задач управлять конфликтными ситуациями, рисками, стрессами                                                                                                                                                                                                                                                                                              | принципы делового общения в коллективе психологические аспекты профессиональной деятельности основы конфликтологии деловой этикет                                                                                                                                                                                                            | осуществления руководство подчиненным персоналом подразделения                      |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                          | 72            | 34                               |
| <i>Курсовая работа (проект)</i>          | -             | -                                |
| Самостоятельная работа                   | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация                 | 2             | -                                |
| Всего                                    | 72            | -                                |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов                                                 | Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Объем часов | Формируемые компетенции           |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------|
| 1                                                                     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3           | 4                                 |
| <b>Раздел 1. Человек в обществе</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>10</b>   |                                   |
| <b>Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <i>4</i>    |                                   |
|                                                                       | Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов.<br>Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе                                                                                                                                                                                                                                        | 2           | ОК 01<br>ОК 05<br>ПК 3.4          |
|                                                                       | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |                                   |
|                                                                       | <b>Практическое занятие № 1.</b> Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.<br>Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия                                                                                                                                                                                                                                               | <i>1</i>    |                                   |
|                                                                       | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b><br>Технический и естественнонаучный профили – Перспективы развития в специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений. Роль науки в решении глобальных проблем                                                                                                                                                                          | <i>1</i>    |                                   |
| <b>Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность</b>    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <i>4</i>    |                                   |
|                                                                       | Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека | 2           | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ПК 3.4 |
|                                                                       | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |                                   |
|                                                                       | <b>Практическое занятие № 2.</b> Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <i>1</i>    |                                   |
|                                                                       | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b><br>Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности в специальности 18.02.14 Химическая технология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <i>1</i>    |                                   |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                   |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------|
|                                                                         | химических соединений.<br>Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                                   |
| <b>Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2        |                                   |
|                                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2        | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ПК 3.4 |
|                                                                         | <b>Практическое занятие № 3.</b> Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. | 1        |                                   |
|                                                                         | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b><br>Естественные, технические, точные и социально - гуманитарные науки в профессиональной деятельности специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1        |                                   |
| <b>Раздел 2. Духовная культура</b>                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>8</b> |                                   |
| <b>Тема 2.1. Духовная культура личности и общества</b>                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2        |                                   |
|                                                                         | Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм               | 1        | ОК 03<br>ОК 05<br>ОК 06           |
|                                                                         | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b> Культура общения, труда учебы и поведения в обществе. Этикет профессиональной деятельности в специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1        |                                   |
| <b>Тема 2.2. Наука и образование в современном мире</b>                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2        |                                   |
|                                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                                   |
|                                                                         | <b>Практическое занятие № 4.</b> Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы                                             | 1        | ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 3.4          |
|                                                                         | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b> Профессиональное образование по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1        |                                   |
| <b>Тема 2.3. Религия</b>                                                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2        |                                   |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------|
|                                                                                   | Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2         | ОК 05<br>ОК 06                     |
| <b>Тема 2.4. Искусство</b>                                                        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2         |                                    |
|                                                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                    |
|                                                                                   | <b>Практическое занятие № 5.</b> Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства.                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1         | ОК 01<br>ОК 05<br>ПК 3.4           |
|                                                                                   | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b> Образ специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений в искусстве                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1         |                                    |
| <b>Раздел 3. Экономическая жизнь общества</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>16</b> |                                    |
| <b>Тема 3.1. Экономика-основа жизнедеятельности общества</b>                      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2         |                                    |
|                                                                                   | Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов                                                       | 1         | ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 2.3<br>ПК 3.4 |
|                                                                                   | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b> Особенности разделения труда и специализации в сфере специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1         |                                    |
| <b>Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты</b>             | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4         |                                    |
|                                                                                   | Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. <b>Государственная политика по развитию конкуренции</b> Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия | 2         | ОК 01<br>ОК 03<br>ОК 09            |
|                                                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                    |
|                                                                                   | <b>Практическое занятие № 6.</b> Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты.                                                                                                                                                                                             | 2         |                                    |
| <b>Тема 3.3<br/>Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4         |                                    |
|                                                                                   | Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества                                                   | 2         | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 3.4  |
|                                                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                    |

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------|
|                                                                                | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b><br><b>Практическое занятие № 7.</b> Спрос на труд и его факторы в специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений. Стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений                                                                                                                     | 2        |                                    |
| <b>Тема 3.4. Предприятие в экономике</b>                                       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2        |                                    |
|                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |                                    |
|                                                                                | <b>Практическое занятие № 8.</b> Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации                                                                                                            | 1        | ОК 01<br>ОК 03<br>ПК 2.3<br>ПК 3.4 |
|                                                                                | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b><br>Предпринимательская деятельность в сфере специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений. Основы менеджмента и маркетинга в сфере специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений                                                                                                                                                                                         | 1        |                                    |
| <b>Тема 3.5. Экономика и государство</b>                                       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2        |                                    |
|                                                                                | Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации | 2        | ОК 01<br>ОК 09<br>ПК 3.4           |
| <b>Тема 3.6. Тенденции развития экономики России и международная экономика</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2        |                                    |
|                                                                                | <b>Мировая экономика.</b> Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли                                                                                                                                                                                                                                             | 1        | ОК 06<br>ОК 09<br>ПК 3.4           |
|                                                                                | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b> Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений<br>Собственное производство как средство устойчивого развития государства                                                                                                                                                                                          | 1        |                                    |
| <b>Раздел 4. Социальная сфера</b>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>8</b> |                                    |
| <b>Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе</b>  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2        |                                    |
|                                                                                | Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее                                                                                                                                         | 1        | ОК 01<br>ОК 05<br>ПК 3.4           |

|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------|
|                                                                                                | формы и каналы в современном российском обществе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                          |
|                                                                                                | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b> Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1        |                          |
| Тема 4.2. Семья в современном мире                                                             | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2        |                          |
|                                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                          |
|                                                                                                | <b>Практическое задание № 9.</b> Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям                                                                                                                                                                                                                                    | 2        | ОК 05<br>ОК 06           |
| Тема 4.3. Этнические общности и нации                                                          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2        |                          |
|                                                                                                | Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации                                                                                                                                                                                                                                              | 2        | ОК 05<br>ОК 06           |
| Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2        |                          |
|                                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                          |
|                                                                                                | <b>Практическое задание № 10.</b> Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.                                                                                                                                    | 1        | ОК 04<br>ОК 05<br>ПК 3.4 |
|                                                                                                | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b> Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1        |                          |
| <b>Раздел 5. Политическая сфера</b>                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>8</b> |                          |
| Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система                                              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4        |                          |
|                                                                                                | Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства | 2        | ОК 05<br>ОК 06           |
|                                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                          |
|                                                                                                | <b>Практическое задание № 11.</b> Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации.                                                                      | 2        |                          |

|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------|
|                                                                                                  | Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                                   |
| <b>Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4         |                                   |
|                                                                                                  | Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации. Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства | 2         | ОК 03<br>ОК 04<br>ПК 3.4          |
|                                                                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                                   |
|                                                                                                  | <b>Практическое задание № 12.</b> Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1         |                                   |
|                                                                                                  | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b><br>Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1         |                                   |
| <b>Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>20</b> |                                   |
| <b>Тема 6.1. Право в системе социальных норм</b>                                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4         |                                   |
|                                                                                                  | Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации                                                                                                                                                                                            | 2         | ОК 01<br>ОК 05<br>ОК 09<br>ПК 3.4 |
|                                                                                                  | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b> Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2         |                                   |
| <b>Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации</b>                              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2         |                                   |
|                                                                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                                   |
|                                                                                                  | <b>Практическое занятие № 13.</b> Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени                                                                                                                                                                                            | 1         | ОК 02<br>ОК 06<br>ОК 07<br>ПК 3.4 |
|                                                                                                  | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b> Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1         |                                   |

|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------|
|                                                                                                                               | условиях мирного и военного времени                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                                   |
| <b>Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений</b>                       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6 |                                   |
|                                                                                                                               | Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников<br>Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг | 2 | ОК 02<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ПК 3.4 |
|                                                                                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |                                   |
|                                                                                                                               | <b>Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 14.</b><br>Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2 |                                   |
|                                                                                                                               | <b>Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 15.</b><br>Особенность регулирования трудовых отношений в сфере эксплуатации и обслуживание электромеханического и электрического оборудования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 |                                   |
| <b>Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4 |                                   |
|                                                                                                                               | Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность<br>Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду<br>Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 | ОК 06<br>ОК 09<br>ПК 3.4          |
|                                                                                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |                                   |
|                                                                                                                               | <b>Практическое занятие № 16.</b> Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2 |                                   |
| <b>Тема 6.5. Основы процессуального права</b>                                                                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4 |                                   |
|                                                                                                                               | Конституционное судопроизводство<br>Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2 | ОК 02<br>ОК 05<br>ОК 09<br>ПК 3.4 |

|                                                            |                                                                                                                                                                                      |           |  |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
|                                                            | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                         |           |  |
|                                                            | <b>Практическое занятие № 17.</b> Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство | 2         |  |
| <b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b> |                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>  |  |
| <b>Всего</b>                                               |                                                                                                                                                                                      | <b>72</b> |  |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Обществознание и основы философии», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Боголюбов Л.Н. и др. Обществознание 10 класс - М.: Издательство «Просвещение», 2022
2. Боголюбов Л.Н. и др. Обществознание 11 класс - М.: Издательство «Просвещение», 2022.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. [www.openclass.ru](http://www.openclass.ru) (Открытый класс: сетевые образовательные сообщества).
2. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).  
[www.festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru) (Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»).
3. [www.base.garant.ru](http://www.base.garant.ru) («ГАРАНТ» — информационно-правовой портал).
4. [www.istrodina.com](http://www.istrodina.com) (Российский исторический иллюстрированный журнал «Родина»).

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Конституция Российской Федерации 1993 г. (последняя редакция).
2. Водный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 03.06.2006 № 74-ФЗ) // СЗ РФ. — 2006. — № 23. — Ст. 2381.
3. Гражданский кодекс РФ. Ч. 1 (введен в действие Федеральным законом от 30.11.1994 № 51-ФЗ) // СЗ РФ. — 1994. — № 32. — Ст. 3301.
4. Гражданский кодекс РФ. Ч. 2 (введен в действие Федеральным законом от 26.01.1996 № 14-ФЗ) // СЗ РФ. — 1996. — № 5. — Ст. 410.
5. Гражданский кодекс РФ. Ч. 3 (введен в действие Федеральным законом от 26.11.2001 № 46-ФЗ) // СЗ РФ. — 2001. — № 49. — Ст. 4552.
6. Гражданский кодекс РФ. Ч. 4 (введен в действие Федеральным законом от 18.12.2006 № 230-ФЗ) // СЗ РФ. — 2006. — № 52 (ч. I). — Ст. 5496.
7. Земельный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 25.10.2001 № 136-ФЗ) // СЗ РФ. — 2001. — № 44. — Ст. 4147.
8. Кодекс РФ об административных правонарушениях (введен в действие Федеральным законом от 30.12.2001 № 195-ФЗ) // СЗ РФ. — 2002. — № 1 (Ч. I). — Ст. 1.
9. Трудовой кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 30.12.2001 № 197-ФЗ) // СЗ РФ. — 2002. — № 1 (Ч. I). — Ст. 3.
10. Уголовный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 13.06.1996 № 63-ФЗ) // СЗ РФ. — 1996. — № 25. — Ст. 2954.
11. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» // СЗ РФ. — 1992. — № 15. — Ст. 766.
12. Закон РФ от 19.04.1991 № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» // Ведомости Съезда народных депутатов РФ и ВС РФ. — 1991. — № 18. — Ст. 566.
13. Закон РФ от 31.05.2002 № 62-ФЗ «О гражданстве Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2002.
14. Закон РФ от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах» (с изм. и доп.) // СЗ РФ. — 1995. — № 10. — Ст. 823.
15. Закон РФ от 11.02.1993 № 4462-1 «О Нотариате» (с изм. и доп.) // СЗ РФ. — 1993.
16. Федеральный закон от 31.05.2002 г. № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2002.
17. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2012.

18. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» // СЗ РФ. — 1999. — № 14. — Ст. 1650.
19. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.
20. Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире» // Российская газета. — 1995. — 4 мая.
21. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» // СЗ РФ. — 1999. — № 18. — Ст. 2222.
22. Указ Президента РФ от 16.05.1996 № 724 «О поэтапном сокращении применения смертной казни в связи с вхождением России в Совет Европы» // Российские вести. — 1996. — 18 мая.
23. Указ Президента РФ от 07.05.2012 № 596 «О долгосрочной государственной экономической политике» // Российская газета. — 2012. — 9 мая.
24. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).
25. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
26. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
27. Готовимся к Единому государственному экзамену. Обществоведение. — М., 2014.
28. Единый государственный экзамен. Контрольные измерительные материалы. Обществознание. — М., 2014.
29. Учебно-тренировочные материалы для сдачи ЕГЭ. — М., 2014.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <i>Критерии оценки</i>                                                                                                                                          | <i>Методы оценки</i>                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ориентироваться в наиболее общих проблемах общества, культуры, экономики, политики и юриспруденции как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.                                                                                                                                                                                                                                                           | Понимание роли обществознания в жизни человека и общества<br><br>Знание основных понятий и категорий обществознания                                             | 1) накопительная оценка;<br>2) мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся |
| 1) основные категории и понятия обществознания;<br>2) роль обществознания в жизни человека и общества;<br>3) основы культуры общества;<br>4) сущность политического процесса;<br>5) основы социальной структуры общества;<br>6) об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;<br>7) о социальных и этических проблемах, связанных с правовым поведением человека | Представление об экономической, социальной, культурной, политической, правовой деятельности<br><br>Понимание основ социального устройства современного общества | 1) накопительная оценка;<br>2) мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОДБ. 11 ГЕОГРАФИЯ**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                    |            |
|--------------------------------------------------------------------|------------|
| СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ                                               | 205        |
| 1. Общая характеристика                                            | 205        |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы | 205        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины                    | 205        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</b>                        | <b>209</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                              | 209        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                         | 209        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</b>                            | <b>217</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                           | 217        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                               | 217        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</b>        | <b>218</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОДБ.11 География

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «География»: освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях; овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран; воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде; использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации; нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

Дисциплина «География» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы/

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| Код ОК, ПК                                                                                                           | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Владеть навыками                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам             | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части<br>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы<br>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы<br>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах<br>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях<br>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте<br>методы работы в профессиональной и смежных сферах<br>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам             |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации<br>выделять наиболее                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности<br>приемы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для |

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| выполнения задач профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                  | значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                                                                   | структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства                                                                                          | выполнения задач профессиональной деятельности                                                                                                                                                                           |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную терминологию профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно | содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта | планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |

|                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | их формулировать и документировать<br>оценивать<br>жизнеспособность<br>проектной идеи,<br>составлять план проекта                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                      | организовывать работу коллектива и команды<br>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                | психологические основы деятельности коллектива<br>психологические особенности личности                                                                                                                                                                                                                                                                      | эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                         |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                               | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке<br>проявлять толерантность в рабочем коллективе                                                                                 | правила оформления документов<br>правила построения устных сообщений<br>особенности социального и культурного контекста                                                                                                                                                                                                                                     | осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                                  |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | проявлять гражданско-патриотическую позицию<br>демонстрировать осознанное поведение<br>описывать значимость своей специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений<br>применять стандарты антикоррупционного поведения | сущность гражданско-патриотической позиции<br>традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений<br>значимость профессиональной деятельности по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений<br>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения | проявлять гражданско-патриотическую позицию,<br>демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                             | соблюдать нормы экологической безопасности<br>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений<br>организовывать профессиональную   | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br>пути обеспечения ресурсосбережения<br>принципы бережливого производства<br>основные направления изменения климатических                                                                                | содействовать сохранению окружающей среды,<br>ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,<br>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                          |

|                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                              | <p>деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>                                                                                                                                                                                                                                                       | условий региона<br>правила поведения в чрезвычайных ситуациях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                       |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений</p>                                                                                                            | <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>основы здорового образа жизни</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>                                        | использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                   | <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> | <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p> | пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                   |
| ПК 6.4. Управлять информацией и                                                                                                                                                              | анализировать, запоминать и передавать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | прикладное программное обеспечение и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | управления информацией и данными                                                                                                                                                      |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                    |  |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--|
| данными | информацию с использованием цифровых средств искать нужные источники информации и данные анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач | информационные ресурсы моделирования технологических процессов для |  |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                          | 72            | 34                               |
| <i>Курсовая работа (проект)</i>          | -             | -                                |
| Самостоятельная работа                   | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация                 | 2             | -                                |
| Всего                                    | 72            | -                                |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                               | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Объём часов | Формируемые компетенции                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------|
| 1                                                                                                         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3           | 4                                        |
| <b>Основное содержание</b>                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                          |
| <b>Раздел 1. География как наука</b>                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b>    |                                          |
| Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии.<br>Географические прогнозы.<br>Географическая культура | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
|                                                                                                           | Теоретическое обучение<br>1. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований.<br>2. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий | 2           |                                          |
| <b>Раздел 2. Природопользование и геоэкология</b>                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>12</b>   |                                          |
| Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты                                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
|                                                                                                           | Теоретическое обучение<br>1. Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда.<br>2. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле                                                                                                                                                               | 2           |                                          |
|                                                                                                           | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b>    |                                          |
|                                                                                                           | № 1. Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                                          |
| Тема 2.2. Проблемы взаимодействия человека и природы                                                      | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
|                                                                                                           | Теоретическое обучение<br>Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей                                                                                                                                                                      | 2           |                                          |

| Наименование разделов и тем                                                          | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Объём часов | Формируемые компетенции                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------|
|                                                                                      | устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |                                          |
|                                                                                      | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>    |                                          |
|                                                                                      | № 2. Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                          |
| Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды                                                | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4</b>    |                                          |
|                                                                                      | Теоретическое обучение<br>Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы | 2           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
|                                                                                      | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>    |                                          |
|                                                                                      | № 3. Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                                          |
|                                                                                      | № 4. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                                          |
| <b>Раздел 3. Современная политическая карта</b>                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b>    |                                          |
| Тема 3.1. Политическая география и геополитика. Классификация и типология стран мира | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>    |                                          |
|                                                                                      | Теоретическое обучение<br>1. Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства.<br>2. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство                                                                                                                                                                                                                   | 2           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |

| Наименование разделов и тем                                                        | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Объём часов | Формируемые компетенции |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------|
| <b>Раздел 4. Население мира</b>                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>12</b>   |                         |
| Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения.<br>Состав и структура населения | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>6</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 09     |
|                                                                                    | Теоретическое обучение<br>1. Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения.<br>2. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока | 2           |                         |
|                                                                                    | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>4</b>    |                         |
|                                                                                    | № 5. Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран и регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся).<br>№ 6. Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                         |
| Тема 4.2.<br>Размещение населения.<br>Качество жизни населения                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>6</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 09     |
|                                                                                    | Теоретическое обучение<br>1. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира.<br>2. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2           |                         |

| Наименование разделов и тем                                                                              | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Объём часов | Формируемые компетенции                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|
|                                                                                                          | населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                                        |
|                                                                                                          | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b>    |                                        |
|                                                                                                          | № 7. Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных.<br>№ 8. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                        |
| <b>Раздел 5. Мировое хозяйство</b>                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>18</b>   |                                        |
| Тема 5.1.<br>Состав и структура мирового хозяйства.<br><br>Международное географическое разделение труда | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>4</b>    | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ПК |
|                                                                                                          | Теоретическое обучение<br>Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда | 2           |                                        |
|                                                                                                          | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b>    |                                        |
|                                                                                                          | № 9. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                        |
| Тема 5.2. Международная экономическая интеграция                                                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>    | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ПК |
|                                                                                                          | Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2           |                                        |
| <b>Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                        |
| Тема 5.3.<br>География главных отраслей мирового                                                         | <b>Содержание учебного материала (профессионально ориентированное)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>12</b>   | ОК 01<br>ОК 02                         |
|                                                                                                          | Теоретическое обучение<br>Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6           |                                        |

| Наименование разделов и тем                  | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Объём часов | Формируемые компетенции                 |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|
| <p>хозяйства.</p> <p>Промышленность мира</p> | <p>ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливно-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика»</p>                                                                                                      |             | <p>ОК 03<br/>ОК 04</p> <p><i>ПК</i></p> |
|                                              | <p>Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетика. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике</p>                                                                      |             |                                         |
|                                              | <p>Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте чёрных и цветных металлов</p>                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                                         |
|                                              | <p>Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники.</p> <p>Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду</p>                                                                                                    |             |                                         |
|                                              | <p>Сельское хозяйство. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую</p> |             |                                         |

| Наименование разделов и тем                                                                                                                                                 | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Объём часов | Формируемые компетенции |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------|
|                                                                                                                                                                             | среду                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                         |
|                                                                                                                                                                             | Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм                                                      |             |                         |
|                                                                                                                                                                             | Практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6           |                         |
|                                                                                                                                                                             | № 10. Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире.<br>№ 11. Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира.<br>№ 12. Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли.<br>№ 13. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия» |             |                         |
| Основное содержание                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                         |
| Раздел 6. Регионы и страны мира                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 20          |                         |
| Тема 6.1.<br>Регионы мира.<br>Зарубежная Европа                                                                                                                             | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4           | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 03  |
|                                                                                                                                                                             | Теоретическое обучение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2           |                         |
|                                                                                                                                                                             | Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона                        |             |                         |
|                                                                                                                                                                             | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2           |                         |
| № 14. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                         |
| Тема 6.2. Зарубежная Азия                                                                                                                                                   | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4           | ОК 01                   |
|                                                                                                                                                                             | Теоретическое обучение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2           |                         |

| Наименование разделов и тем                 | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Объём часов | Формируемые компетенции |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------|
|                                             | Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии)                            |             | ОК 02<br>ОК 03          |
|                                             | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2           |                         |
|                                             | № 15. Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                         |
| Тема 6.3.<br>Америка                        | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4           | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 03  |
|                                             | Теоретическое обучение<br>Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии)                                                                                                                                  | 2           |                         |
|                                             | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2           |                         |
|                                             | № 16. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                         |
| Тема 6.4.<br>Африка.<br>Австралия и Океания | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4           | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 03  |
|                                             | Теоретическое обучение<br>Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии) | 2           |                         |
|                                             | Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                         |

| Наименование разделов и тем                                                                          | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Объём часов | Формируемые компетенции                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------|
|                                                                                                      | главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океании: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда                                                                                                                                                                                                                                                             | 2           |                                                             |
|                                                                                                      | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                                             |
|                                                                                                      | № 17. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                                             |
| Профессионально ориентированное содержание                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                                                             |
| Тема 6.5.<br>Россия на<br>геополитической,<br>геоэкономической и<br>геодемографической<br>карте мира | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4           | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК                               |
|                                                                                                      | Теоретическое обучение<br>Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России                                                                                                                                                                                                                      | 2           |                                                             |
|                                                                                                      | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2           |                                                             |
|                                                                                                      | № 18. Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                                             |
| Основное содержание                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                                                             |
| Раздел 7. Глобальные проблемы человечества                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4           | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 07 |
| Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества                                                           | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4           |                                                             |
|                                                                                                      | Теоретическое обучение<br>Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику. Проблема глобальных | 2           |                                                             |

| Наименование разделов и тем                         | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Объём часов | Формируемые компетенции |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------|
|                                                     | климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем |             |                         |
|                                                     | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2           |                         |
|                                                     | № 19. Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                         |
| Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2           |                         |
| Всего                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 72 /34      |                         |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «География», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География 10 класс. - М.: «Просвещение», 2023
2. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География 11 класс. - М.: «Просвещение», 2023.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. <http://geo.1september.ru>-газета«География»и сайт для учителя«Я иду на урок географии».
2. <http://www.geoport.ru>-GeoPort.ru :страноведческий портал.
3. <http://www.geosite.com.ru>-GeoSite —все о географии.
4. <http://www.geoman.ru> -библиотека по географии .Географическая энциклопедия
5. <http://www.rgo.ru> -география.Планета Земля.
6. <http://www.georus.by.ru> -география России:энциклопедические данные о субъектах Российской Федерации.
7. <http://geo-tur.narod.ru>- Гео-Тур:география стран и континентов.
8. <http://www.mirkart.ru> -мир карт: интерактивные карты стран и городов.
9. <http://www.wgeo.ru>- проектWGEO —всемирная география.
10. <http://www.flags.ru>-сайт «Все флаги мира».
11. <http://www.terrus.ru>-территориальное устройство России: справочник-каталог «Вся Россия» по экономическим районам.

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Гладкий Ю.Н. Экономическая и социальная география России. В 2 т. Т. 1: Учебник / Ю.Н. Гладкий. — М.: Академия, 2018. — 208 с.
2. Гладкий Ю.Н. Экономическая и социальная география России. В 2 т. Т. 2: Учебник / Ю.Н. Гладкий. — М.: Академия, 2018. — 208 с.
3. Калущков В. Н. География России: учебник и практикум для СПО / В. Н. Калущков. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 347 с.
4. Калущков В. Н. География России. — М.: Юрайт, 2020. — 348 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i><b>Результаты обучения</b></i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <i><b>Критерии оценки</b></i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <i><b>Методы оценки</b></i>                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Знания: основные географические понятия и термины; особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; географические аспекты отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; географические аспекты глобальных проблем человечества; особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда; | <p>Практические задания по работе с информацией и поиску информации в сети Интернет.</p> <p>Демонстрировать уровень освоения учебного материала.</p> <p>Демонстрировать умение использовать теоретические знания.</p> <p>Демонстрировать умение использовать теоретические знания и практические умения при выполнении профессиональных задач.</p>                            | <p>Оценка работы с информационными источниками.</p> <p>Тесты по темам.</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения профессионально-ориентированных практических работ.</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения профессионально-ориентированных лабораторных работ.</p> |
| Умения: определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов; Составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Наименование критерия:<br/>Практические задания по работе с информацией и поиску информации в сети Интернет.</p> <p>Демонстрировать уровень освоения учебного материала.</p> <p>Демонстрировать умение использовать теоретические знания.</p> <p>Демонстрировать умение использовать теоретические знания и практические умения при выполнении профессиональных задач.</p> | <p>Наименование методов оценки:<br/>Оценка работы с информационными источниками.</p> <p>Тесты по темам.</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения профессионально-ориентированных практических работ.</p>                                                            |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОДБ. 12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|                                                                    |            |
|--------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</b>                                        | <b>222</b> |
| <b>1. Общая характеристик</b>                                      | <b>223</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы | 223        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины                    | 223        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</b>                        | <b>225</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                              | 225        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                         | 225        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</b>                            | <b>231</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                           | 231        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                               | 231        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</b>        | <b>232</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОДБ.12 Физическая культура

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: (например: формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям).

Дисциплина «Наименование» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| Код ОК, ПК                                                                                                                                                          | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Владеть навыками                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                            | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части<br>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы<br>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы<br>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах<br>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях<br>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте<br>методы работы в профессиональной и смежных сферах<br>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                            |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации<br>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска<br>оценивать практическую                                                                                                                                                                                                                                                                | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности<br>приемы структурирования информации<br>формат оформления результатов поиска информации<br>современные средства и устройства                                                                                                                                                                                                                                      | использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |

|                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                        | <p>значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> | <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную терминологию профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>оценивать жизнеспособность проектной идеи,</p> | <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p> | <p>планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | составлять план проекта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                      | организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                          | психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности                                                                                                                                                                                                                                                                | эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                      |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений применять стандарты антикоррупционного поведения                                                                                                                                                                                                 | сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения | проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                             | соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях                        | содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                             |

|                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                              | чрезвычайных ситуациях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                       |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений | роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений средства профилактики перенапряжения | использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ПК 3.1. Осуществлять планирование и координацию деятельности персонала по выполнению производственных заданий                                                                                | составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест организовать эффективную работу первичного производственного коллектива, используя современный менеджмент и принципы делового общения применять передовые методы и приемы работы морально и психологически настраивать коллектив исполнителей на трудовую деятельность          | теорию и практику формирования команды                                                                                                                                                                                                                                                                       | планирования, координирования и обеспечения работы персонала структурного подразделения                                                                                               |
| ПК 3.2. Организовывать своевременность проведения обучения безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования, техники безопасности                                    | обучать и контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда и экологической безопасности проводить анализ причин травматизма и принимать меры по их устранению проводить инструктаж персонала по правилам эксплуатации химического оборудования во время проведения наладки и                                                                         | инструкции о порядке приема, сдачи смены и организации рабочего места основы современного менеджмента; принципы делового общения системы управления охраны труда в организации виды нормативно-технической, цеховой документации; правила заполнения оперативных                                             | организовывать своевременность проведения обучения безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования, техники безопасности                                     |

|                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                        | <p>испытаний организовывать и проводить мероприятия по защите работающих от негативных воздействий вредных и опасных производственных факторов</p> <p>осуществлять мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций в процессе производства, транспорта и распределения тепловой энергии и энергоресурсов</p> <p>осуществлять первоочередные действия при возникновении аварийных ситуаций на производственном участке</p> | <p>журналов права и обязанности обслуживающего персонала и лиц, ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования</p> <p>виды ответственности за нарушение трудовой дисциплины, норм и правил охраны труда и промышленной безопасности</p>                                                                   |                                                                                      |
| <p>ПК 3.3.</p> <p>Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности</p> | <p>контролировать технические и санитарные условия на рабочих местах</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>функциональные обязанности должностных лиц энергослужбы организации</p> <p>права и обязанности обслуживающего персонала и лиц, ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования</p> <p>виды ответственности за нарушение трудовой дисциплины, норм и правил охраны труда и промышленной безопасности</p> | <p>проверки состояние охраны труда и промышленной безопасности на рабочих местах</p> |

## 2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                          | 72            | 66                               |
| <i>Курсовая работа (проект)</i>          | -             | -                                |
| Самостоятельная работа                   | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация                 | 4             | -                                |
| Всего                                    | 72            | 66                               |

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                             | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                            | Объем часов | Формируемые компетенции |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------|
| 1                                                                                                       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3           | 4                       |
| <b>Раздел 1. Физическая культура как часть культуры общества и человека</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4</b>    | ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК |
| <b>Основное содержание</b>                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                         |
| <b>Тема 1.1.</b><br>Современное состояние физической культуры и спорта. Здоровье и здоровый образ жизни | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 04, ОК 08     |
|                                                                                                         | Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации                                                              | <b>1</b>    |                         |
|                                                                                                         | Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения, история и развитие комплекса «Готов к труду и обороне». Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО                                                                                               | <b>1</b>    |                         |
|                                                                                                         | Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культуры. Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания                                                                                                                                                                    |             |                         |
|                                                                                                         | Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание                                                                                                                                                                      |             |                         |
|                                                                                                         | Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся.<br>Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека                                                                                                                                                     |             |                         |
|                                                                                                         | Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание. Представления о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья ( <i>дыхательная гимнастика, антистрессовая гимнастика, глазодвигательная гимнастика, суставная гимнастика, оздоровительная ходьба,</i> |             |                         |

| Наименование разделов и тем                                                                        | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Объем часов | Формируемые компетенции |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------|
|                                                                                                    | <p><i>северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.)</i></p> <p>Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность</p> <p>Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой</p> <p>Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями</p> <p>3. Основные принципы построения самостоятельных занятий.</p> <p>Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур. Дневник самоконтроля</p> |             |                         |
| <b>Профессионально ориентированное содержание</b>                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                         |
| <b>Тема 1.2.</b><br>Профессионально-прикладная физическая подготовка                               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК |
|                                                                                                    | Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>1</b>    |                         |
|                                                                                                    | Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель, задачи, содержательное наполнение. Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>1</b>    |                         |
| <b>Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>66</b>   | ОК 01, ОК 04,           |

| Наименование разделов и тем                                                                                                                       | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                               | Объем часов | Формируемые компетенции |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------|
|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                |             | ОК 08, ПК               |
| <b>Профессионально ориентированное содержание</b>                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                | <b>14</b>   |                         |
| <b>Тема 2.1.</b><br>Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК |
|                                                                                                                                                   | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                    |             |                         |
|                                                                                                                                                   | Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения                                                    | 1           |                         |
|                                                                                                                                                   | Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности                                                                                                                       | 1           |                         |
| <b>Тема 2.2.</b><br>Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»                           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК |
|                                                                                                                                                   | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                    |             |                         |
|                                                                                                                                                   | Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений                                                                                                               |             |                         |
|                                                                                                                                                   | Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»                                                                                        |             |                         |
| <b>Тема 2.3.</b> Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности                                                           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 04, ПК        |
|                                                                                                                                                   | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                    |             |                         |
|                                                                                                                                                   | Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности                                                                                                                                             |             |                         |
| <b>Тема 2.4.</b> Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой                       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК |
|                                                                                                                                                   | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                    |             |                         |
|                                                                                                                                                   | Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности | 1           |                         |
|                                                                                                                                                   | Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для                                                                                                                                                           |             |                         |

| Наименование разделов и тем                                          | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                     | Объем часов | Формируемые компетенции |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------|
| при решении профессионально-ориентированных задач                    | профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности                                                                                                                                                            | 1           |                         |
| <b>Тема 2.5.</b><br>Профессионально-прикладная физическая подготовка | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                 | <b>6</b>    | ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК |
|                                                                      | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                          |             |                         |
|                                                                      | Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания                                 | 2           |                         |
|                                                                      | Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая группы профессий)                                                                                                                                           | 2           |                         |
|                                                                      | Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (третья, четвертая группы профессий)                                                                                                                                        | 2           |                         |
| <b>Основное содержание</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>50</b>   |                         |
| <b>Учебно-тренировочные занятия</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>50</b>   |                         |
| <b>Гимнастика</b>                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>12</b>   |                         |
| <b>Тема 2.6.</b><br>Основная гимнастика                              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4</b>    | ОК 01, ОК 04, ОК 08     |
|                                                                      | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                          |             |                         |
|                                                                      | Техника безопасности на занятиях гимнастикой.                                                                                                                                                                                                                        |             |                         |
|                                                                      | Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.                                                                                                                                | 2           |                         |
|                                                                      | Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднятие и переноска груза, прыжки | 2           |                         |
| <b>Тема 2.7.</b><br>Спортивная гимнастика                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4</b>    | ОК 01, ОК 04, ОК 08     |
|                                                                      | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                          |             |                         |
|                                                                      | Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косого разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши)                                                                                                        | 2           |                         |

| Наименование разделов и тем                                              | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                             |  | Объем часов    | Формируемые компетенции |                                                                          |                                          |   |  |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---|--|
|                                                                          | <div>Элементы и комбинации на снарядах спортивной гимнастики:</div> <table> <tr> <td><b>Девушки</b></td> <td><b>Юноши</b></td> </tr> <tr> <td>1. Опорные прыжки: через коня углом с косого разбега толчком одной ногой</td> <td>1. Опорные прыжки: через коня ноги врозь</td> </tr> </table> |  | <b>Девушки</b> | <b>Юноши</b>            | 1. Опорные прыжки: через коня углом с косого разбега толчком одной ногой | 1. Опорные прыжки: через коня ноги врозь | 2 |  |
| <b>Девушки</b>                                                           | <b>Юноши</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                |                         |                                                                          |                                          |   |  |
| 1. Опорные прыжки: через коня углом с косого разбега толчком одной ногой | 1. Опорные прыжки: через коня ноги врозь                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                |                         |                                                                          |                                          |   |  |
| <div>Тема 2.8. Акробатика</div>                                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |  | 2              | ОК 01, ОК 04, ОК 08     |                                                                          |                                          |   |  |
|                                                                          | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                |                         |                                                                          |                                          |   |  |
|                                                                          | Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка».                                                                |  | 1              |                         |                                                                          |                                          |   |  |
|                                                                          | Совершенствование акробатических элементов. Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):                                                                                                   |  | 1              |                         |                                                                          |                                          |   |  |
| <div>Тема 2.9. Аэробная гимнастика</div>                                 | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |  | 2              | ОК 01, ОК 04, ОК 08     |                                                                          |                                          |   |  |
|                                                                          | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                |                         |                                                                          |                                          |   |  |
|                                                                          | Освоение базовых, основных и модифицированных шагов аэробики, прыжков, передвижений, танцевальных движений в оздоровительной аэробике.                                                                                                                                                       |  | 1              |                         |                                                                          |                                          |   |  |
|                                                                          | Выполнение упражнений аэробного характера для совершенствования функциональных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой).                                                                                                                                                          |  |                |                         |                                                                          |                                          |   |  |
|                                                                          | Комплексы для развития физических способностей средствами аэробики, в т.ч. с использованием новых видов оборудования и направлений аэробики (классическая, степ-аэробика, фитбол-аэробика и т. п.).                                                                                          |  | 1              |                         |                                                                          |                                          |   |  |
| <b>Атлетические единоборства</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | 2              |                         |                                                                          |                                          |   |  |
| <div>Тема 2.10. Атлетические единоборства</div>                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |  | 2              | ОК 01, ОК 04, ОК 08     |                                                                          |                                          |   |  |
|                                                                          | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                |                         |                                                                          |                                          |   |  |
|                                                                          | Атлетические единоборства в системе профессионально-двигательной активности: ее цели, задачи, формы организации тренировочных занятий. Техника безопасности при занятиях. Специально-подготовительные упражнения для техники самозащиты.                                                     |  | 1              |                         |                                                                          |                                          |   |  |
|                                                                          | Освоение/совершенствование приемов атлетических единоборств (самостраховка, стойки, захваты, броски, безопасное падение, освобождения от захватов, уход с                                                                                                                                    |  | 1              |                         |                                                                          |                                          |   |  |

| Наименование разделов и тем    | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Объем часов | Формируемые компетенции |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------|
|                                | линии атаки и т.п.). Силовые упражнения и единоборства в парах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                         |
| <b>Спортивные игры</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>6</b>    |                         |
| <b>Тема 2.11.</b><br>Футбол    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 04, ОК 08     |
|                                | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                         |
|                                | Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой.                                                                                                                                                                                                  | 1           |                         |
|                                | Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника. Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)                                                                                                                                                                                                                                               | 1           |                         |
| <b>Тема 2.12.</b><br>Баскетбол | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b>    |                         |
|                                | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                         |
|                                | Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча | 1           |                         |
|                                | Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1           |                         |
| <b>Тема 2.13.</b><br>Волейбол  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 04, ОК 08     |
|                                | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                         |
|                                | Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину,                                                                                                                                                                                                      | 1           |                         |

| Наименование разделов и тем            | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                           | Объем часов | Формируемые компетенции |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------|
|                                        | прием мяча одной рукой в падении                                                                                                                                           |             |                         |
|                                        | Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности                                               |             |                         |
| <b>Лыжная подготовка</b>               |                                                                                                                                                                            | <b>10</b>   |                         |
| <b>Тема 2.14.</b><br>Лыжная подготовка | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                       |             | ОК 01, ОК 04, ОК 08     |
|                                        | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                |             |                         |
|                                        | Развитие выносливости. Передвижения на лыжах с равномерной скоростью в режимах умеренной, большой и субмаксимальной интенсивности, с соревновательной скоростью            | 2           |                         |
|                                        | Развитие выносливости. Передвижения на лыжах с равномерной скоростью в режимах умеренной, большой и субмаксимальной интенсивности, с соревновательной скоростью            | 2           |                         |
|                                        | Развитие силовых способностей. Передвижение на лыжах по отлогому склону с дополнительным отягощением.                                                                      | 2           |                         |
|                                        | Скоростной подъём ступающим и скользящим шагом, бегом, «лесенкой», «ёлочкой». Упражнения в «транспортировке»                                                               | 2           |                         |
|                                        | Развитие координации. Упражнения в поворотах и спусках на лыжах, проезд через «ворота» и преодоление небольших трамплинов                                                  | 2           |                         |
| <b>Легкая атлетика</b>                 |                                                                                                                                                                            | <b>10</b>   |                         |
| <b>Тема 2.15.</b><br>Лёгкая атлетика   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                       |             | ОК 01, ОК 04, ОК 08     |
|                                        | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                |             |                         |
|                                        | Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования. Совершенствование техники спринтерского бега | 2           |                         |
|                                        | Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))                                                              | 2           |                         |
|                                        | Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)                                                                       | 2           |                         |
|                                        | Совершенствование техники прыжка в длину с разбега. Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега                                                                    | 2           |                         |
|                                        | Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г                                                                                                    |             |                         |

| Наименование разделов и тем                    | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                 | Объем часов  | Формируемые компетенции |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|
|                                                | (юноши). Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики<br>Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.                                                                                                                                                                  | 2            |                         |
| <b>Вариативный модуль</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                         |
| <b>Тема 2.17.</b><br>Бадминтон                 | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>10</b>    | ОК 01, ОК 04, ОК 08     |
|                                                | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                         |
|                                                | Бадминтон как система оздоровительных занятий в профилактике профессиональных заболеваний человека. Содержание тренировочных занятий в бадминтоне. Техника безопасности на занятиях.                                                                                                             | 2            |                         |
|                                                | Совершенствование технической и тактической подготовки в бадминтоне. Упражнения для обучения технико-тактическим действиям: короткие удары с задней линии площадки, плоские удары, выполняемые открытой и закрытой стороной ракетки.                                                             | 2            |                         |
|                                                | Тактика одиночной игры в защите, в атаке. Тактика парной игры: защитные действия игроков. атакующие действия игроков. Расположение игроков от атаки к защите и наоборот. Совершенствование технических приемов и тактических действий в бадминтоне. Упражнения специальной физической подготовки | 2            |                         |
|                                                | Прикладные упражнения и технические действия в бадминтоне. Удары «смеш»: высоко-далекие удары по прямой, по диагонали, в правый и левый угол площадки, укороченные удары на сетку, плоские удары в средней зоне площадки.                                                                        | 2            |                         |
|                                                | Тактика смешанных (микст) игр: тактические действия юноши в атаке и в защите, тактические действия девушки в атаке, в защите. Комбинационная игра: быстрые атакующие удары со смещением обучающегося к задней линии, удары по низкой траектории в среднюю зону площадки.                         | 2            |                         |
| <b>Промежуточная аттестация по дисциплине:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>4</b>     | ОК 01, ОК 04, ОК 08     |
| зачет за 1 семестр                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b>     |                         |
| дифференцированный зачёт                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b>     |                         |
| <b>Всего:</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>72/66</b> |                         |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет(ы) «Спортивный зал», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания:**

1. Лях В.И. Физическая культура 10-11 класс. - М.: «Просвещение», 2023

##### **3.2.2. Основные электронные издания:**

1. Зайцев А. А., Зайцева В. Ф., Луценко С. Я. Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка. М.: Юрайт, 2020. 227 с.
2. Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка / под ред. Зайцев А. А. М.: Юрайт, 2020. 228 с.

##### **3.2.3. Дополнительные источники:**

1. Собянин Ф. И. Физическая культура. Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. М.: Феникс, 2020. 221 с.
2. Ягодин В. В. Физическая культура. Основы спортивной этики. М.: Юрайт, 2019. 114 с.
3. Литош Н. Л. Адаптивная физическая культура для детей с нарушениями в развитии. Психолого-педагогическое сопровождение. М.: Юрайт, 2020. 170 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения</i>                                                                             | <i>Критерии оценки</i>                       | <i>Методы оценки</i>                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Скоростные (челночный бег 10х10) юноши                                                                 | 28,5 сек – 5<br>30,0 сек – 4<br>31,5 сек -3  | - контрольное тестирование;<br>- тестирование;<br>- сдача контрольных нормативов;<br>- сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение);<br>- сдача нормативов ГТО выполнение упражнений на дифференцированном зачете. |
| Скоростные (челночный бег 10х10) девушки                                                               | 31,0 сек – 5<br>32,0 сек – 4<br>33,0 сек -3  |                                                                                                                                                                                                                             |
| Скоростно-силовые (прыжок в длину с места) юноши                                                       | 210 см – 5<br>200 см – 4<br>190 см - 3       |                                                                                                                                                                                                                             |
| Скоростно-силовые (прыжок в длину с места) девушки                                                     | 170 см – 5<br>160 см – 4<br>150 см - 3       |                                                                                                                                                                                                                             |
| Выносливость (бег на 1000 м) юноши                                                                     | 4,31 мин – 5<br>4,47 мин – 4<br>5,02 мин - 3 |                                                                                                                                                                                                                             |
| Выносливость (бег на 500 м) девушки                                                                    | 2,10 мин – 5<br>2,20 мин – 4<br>2,30 мин - 3 |                                                                                                                                                                                                                             |
| Силовые (подтягивание на высокой перекладине) юноши                                                    | 10 раз – 5<br>8 раз – 4<br>7 раз - 3         |                                                                                                                                                                                                                             |
| Силовые (подтягивание на низкой перекладине) девушки                                                   | 10 раз – 5<br>8 раз – 4<br>7 раз - 3         |                                                                                                                                                                                                                             |
| Подача волейбольного мяча в пределах площадки из 5 подач (юноши, девушки)                              | 4 подачи – 5<br>3 подачи – 4<br>2 подачи - 3 |                                                                                                                                                                                                                             |
| Передача мяча над собой, стоя в круге диаметром 2 м. высота подъема мяча не менее 1 м (юноши, девушки) | 20 раз – 5<br>15 раз – 4<br>10 раз - 3       |                                                                                                                                                                                                                             |
| 10 штрафных бросков в баскетболе (юноши, девушки)                                                      | 4 подачи – 5<br>3 подачи – 4<br>2 подачи - 3 |                                                                                                                                                                                                                             |
| Передача баскетбольного мяча в стену за 30 сек на расстоянии 3 м (юноши)                               | 28 раз – 5<br>27 раз – 4<br>26 раз - 3       |                                                                                                                                                                                                                             |
| Передача баскетбольного мяча в стену за 30 сек на расстоянии 3 м (девушки)                             | 25 раз – 5<br>24 раз – 4<br>23 раз - 3       |                                                                                                                                                                                                                             |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОДБ. 13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|                                                                    |            |
|--------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</b>                                        | <b>236</b> |
| <b>1. Общая характеристика</b>                                     | <b>237</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы | 237        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины                    | 237        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</b>                        | <b>240</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                              | 240        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                         | 240        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</b>                            | <b>248</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                           | 248        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                               | 248        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</b>        | <b>251</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОДБ.13 Основы безопасности и защиты Родины

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»: формирование компетенций в части овладения содержанием общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины», формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| Код ОК, ПК                                                                                                                                                          | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Владеть навыками                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                            | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части, определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы, выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах, оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить, структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях, основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте, методы работы в профессиональной и смежных сферах, порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                            |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации, выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска                                                                                                                                                                                                                                                                                    | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, приемы структурирования информации, формат оформления результатов поиска информации, современные средства и                                                                                                                                                                                                                                               | использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                 | оценивать практическую значимость результатов поиска<br>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач<br>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности<br>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                          |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности<br>применять современную научную профессиональную терминологию<br>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования<br>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи<br>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования<br>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности<br>определять источники достоверной правовой информации<br>составлять различные правовые документы<br>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать<br>оценивать жизнеспособность | содержание актуальной нормативно-правовой документации<br>современная научная и профессиональная терминология<br>возможные траектории профессионального развития и самообразования<br>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности<br>правила разработки презентации<br>основные этапы разработки и реализации проекта | планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |

|                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | проектной идеи,<br>составлять план проекта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                      | организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности                                                                                                                                                                                                                                                                | эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                      |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений применять стандарты антикоррупционного поведения                                                                                                                                                                                                                        | сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения | проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                             | соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях                        | содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                             |

|                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений | роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений, средства профилактики перенапряжения | использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ПК 3.1. Осуществлять планирование и координацию деятельности персонала по выполнению производственных заданий                                                                                | составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест организовать эффективную работу первичного производственного коллектива, используя современный менеджмент и принципы делового общения применять передовые методы и приемы работы морально и психологически настраивать коллектив исполнителей на трудовую деятельность          | теорию и практику формирования команды                                                                                                                                                                                                                                                                        | планирования, координирования и обеспечения работы персонала структурного подразделения                                                                                               |
| ПК 3.2. Организовывать своевременность проведения обучения безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования, техники безопасности                                    | обучать и контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда и экологической безопасности проводить анализ причин травматизма и принимать меры по их устранению проводить инструктаж персонала по правилам эксплуатации химического оборудования во время проведения наладки и испытаний                                                               | инструкции о порядке приема, сдачи смены и организации рабочего места основы современного менеджмента; принципы делового общения системы управления охраны труда в организации виды нормативно-технической, цеховой документации; правила заполнения оперативных журналов                                     | организовывать своевременность проведения обучения безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования, техники безопасности                                     |

|                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                        | <p>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих от негативных воздействий вредных и опасных производственных факторов</p> <p>осуществлять мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций в процессе производства, транспорта и распределения тепловой энергии и энергоресурсов</p> <p>осуществлять первоочередные действия при возникновении аварийных ситуаций на производственном участке</p> | <p>права и обязанности обслуживающего персонала и лиц, ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования</p> <p>виды ответственности за нарушение трудовой дисциплины, норм и правил охраны труда и промышленной безопасности</p>                                                                            |                                                                                      |
| <p>ПК 3.3.</p> <p>Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности</p> | <p>контролировать технические и санитарные условия на рабочих местах</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>функциональные обязанности должностных лиц энергослужбы организации</p> <p>права и обязанности обслуживающего персонала и лиц, ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования</p> <p>виды ответственности за нарушение трудовой дисциплины, норм и правил охраны труда и промышленной безопасности</p> | <p>проверки состояния охраны труда и промышленной безопасности на рабочих местах</p> |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                          | 68            | 46                               |
| <i>Курсовая работа (проект)</i>          | -             | -                                |
| Самостоятельная работа                   | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация                 | 2             | -                                |
| Всего                                    | 68            | -                                |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                                | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Объем часов | Формируемые компетенции                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------|
| 1                                                                                                          | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3           | 4                                        |
| <b>Основное содержание</b>                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |                                          |
| <b>Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>4</b>    | <b>ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08</b> |
| <b>Тема 1.1. Государственная общественная безопасность</b>                                                 | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2</b>    | ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08               |
|                                                                                                            | Комбинированное занятие<br>Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения                                                                                                    |             |                                          |
| <b>Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2</b>    | ОК 01; ОК 03; ОК 06                      |
|                                                                                                            | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b><br>Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны                                                                                                                                                                                                                                                |             |                                          |
| <b>Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>    | <b>ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07</b>        |
| <b>Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности</b>                                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2</b>    | ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07               |
|                                                                                                            | Комбинированное занятие<br>Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. |             |                                          |

|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------|
|                                                                                                     | Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |                                   |
| <b>Раздел 3. Безопасность в быту</b>                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>6</b> | <b>ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07</b> |
| <b>Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b> | ОК 06; ОК 07                      |
|                                                                                                     | Комбинированное занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                                   |
|                                                                                                     | Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.                                     |          |                                   |
| <b>Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту</b>                                                       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b> | ОК 07                             |
|                                                                                                     | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                                   |
|                                                                                                     | Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.                                                                                                                                                                                                                                    |          |                                   |
| <b>Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования</b>                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b> | ОК 01; ОК 04                      |
|                                                                                                     | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                                   |
|                                                                                                     | Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.                                                                                                                                                                            |          |                                   |
| <b>Раздел 4. Безопасность на транспорте</b>                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>4</b> | <b>ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07</b> |
| <b>Тема 4.1. Безопасность дорожного движения</b>                                                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b> | ОК 01; ОК 06; ОК 07               |
|                                                                                                     | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                                   |
|                                                                                                     | История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников) |          |                                   |
| <b>Тема 4.2. Правила безопасного поведения на</b>                                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b> | ОК 04; ОК 07                      |
|                                                                                                     | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                                   |

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|
| <b>разных видах транспорта</b>                                                                                                  | Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации                    |          |                            |
| <b>Раздел 5. Безопасность в общественных местах</b>                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4</b> | <b>ОК 03; ОК 04; ОК 06</b> |
| <b>Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера</b>                                                                 | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b> | ОК 04; ОК 06               |
|                                                                                                                                 | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                            |
|                                                                                                                                 | Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)                                                                                                                                                                                                                          |          |                            |
| <b>Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b> | ОК 03; ОК 06               |
|                                                                                                                                 | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                            |
|                                                                                                                                 | Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                            |
| <b>Раздел 6. Безопасность в природной среде</b>                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4</b> | <b>ОК 01; ОК 07; ОК 08</b> |
| <b>Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде</b>                                                       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b> | ОК 07; ОК 08               |
|                                                                                                                                 | Комбинированное занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                            |
|                                                                                                                                 | Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, |          |                            |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|
|                                                                                   | переохлаждении                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |                            |
| <b>Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации</b>                                  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b> | ОК 01; ОК 07               |
|                                                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                            |
|                                                                                   | Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дожидаться помощи).<br>Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение |          |                            |
| <b>Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>6</b> | <b>ОК 04; ОК 06; ОК 08</b> |
| <b>Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b> | ОК 04; ОК 06; ОК 08        |
|                                                                                   | Комбинированное занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                            |
|                                                                                   | Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества                                                                                |          |                            |
| <b>Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики</b>    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b> | ОК 06; ОК 08               |
|                                                                                   | Комбинированное занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                            |
|                                                                                   | Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи                                                                            |          |                            |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------|
| Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие                 | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | ОК 04; ОК 06; ОК 08               |
|                                                                               | В том числе практических занятий и лабораторных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |                                   |
|                                                                               | Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья                                    |   |                                   |
| Раздел 8. Безопасность в социуме                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6 | ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08 |
| Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения                                   | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | ОК 03; ОК 04; ОК 06               |
|                                                                               | В том числе практических занятий и лабораторных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |                                   |
|                                                                               | Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия                        |   |                                   |
| Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08        |
|                                                                               | В том числе практических занятий и лабораторных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |                                   |
|                                                                               | Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество |   |                                   |
| Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей       | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08        |
|                                                                               | В том числе практических занятий и лабораторных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |                                   |
|                                                                               | Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                                   |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------|
|                                                                                   | противозаконную и антиобщественную деятельность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                                   |
| <b>Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>6</b> | <b>ОК 2; ОК 03; ОК 06</b>         |
| <b>Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде</b>                                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b> | ОК 2; ОК 03; ОК 06                |
|                                                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                                   |
|                                                                                   | Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ                                                                                                                                              |          |                                   |
| <b>Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде</b>            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b> | ОК 2; ОК 03; ОК 06                |
|                                                                                   | Комбинированное занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                                   |
|                                                                                   | Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде |          |                                   |
| <b>Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде</b>                        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b> | ОК 2; ОК 03; ОК 06                |
|                                                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                                   |
|                                                                                   | Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве                                                                 |          |                                   |
| <b>Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>6</b> | <b>ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08</b> |
| <b>Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b> | ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08        |
|                                                                                   | Комбинированное занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                                   |
|                                                                                   | Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность                                                                                                              |          |                                   |

|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------|
| Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта                       | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08                     |
|                                                                                                               | В том числе практических занятий и лабораторных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |                                                |
|                                                                                                               | Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                                                |
| Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму                                                            | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08                     |
|                                                                                                               | Комбинированное занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                                                |
|                                                                                                               | Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |                                                |
| Раздел 11. Основы военной подготовки                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 8 | ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8 |
| Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны                             | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07                     |
|                                                                                                               | Комбинированное занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                                                |
|                                                                                                               | Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры |   |                                                |
| Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия                                              | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | ОК 01; ОК 06; ОК 08                            |
|                                                                                                               | В том числе практических занятий и лабораторных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |                                                |
|                                                                                                               | Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                                                |
| Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | ОК 07; ОК 08                                   |
|                                                                                                               | В том числе практических занятий и лабораторных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |                                                |
|                                                                                                               | Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами                                                                                                                                                                                                                                              |   |                                                |

|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------|
| Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь                                                                                                           | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 | ОК 02                                                            |
|                                                                                                                                                       | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |                                                                  |
|                                                                                                                                                       | История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                                                                  |
| <b>*Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 10 час</b>                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                                                                  |
| Прикладной модуль:<br>Раздел 1. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности, потенциальные опасности и их последствия | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4 | ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
|                                                                                                                                                       | Комбинированное занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                                                                  |
|                                                                                                                                                       | Обзорная экскурсия на предприятия или объекты экономики региона.<br><i>Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия):</i> Изучаемая отрасль (по профессии или специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельность, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост<br><i>Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения):</i> Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной |   |                                                                  |
| Прикладной модуль:<br>Раздел 2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве                    | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 | ОК 06; ОК 08; ПК 2.3                                             |
|                                                                                                                                                       | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |                                                                  |
|                                                                                                                                                       | Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                                                                  |
| Прикладной модуль:<br>Раздел 3. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих                                                                        | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 | ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08; ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3               |
|                                                                                                                                                       | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |                                                                  |
|                                                                                                                                                       | Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. (прим: Экскурсия в Военный комиссариат в рамках акции «Есть такая профессия - Родину защищать», «День призывника»; организация встреч с представителями воинских частей, участниками СВО).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |                                                                  |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                    |    |  |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|
|                                                                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                               | 2  |  |
|                                                                          | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                        |    |  |
|                                                                          | Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану);<br>Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану);<br>Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ. |    |  |
| <b>Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)</b> |                                                                                                                                                                                    | 2  |  |
| <b>Всего:</b>                                                            |                                                                                                                                                                                    | 68 |  |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Основы безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений

#### **3.2. Нормативные документы в актуальной редакции:**

- Конституция Российской Федерации
- Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе»
- Федеральный закон «О гражданской обороне»
- Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»
- Федеральный закон «О пожарной безопасности»
- Федеральный закон «О радиационной безопасности населения»
- Федеральный закон «О безопасности дорожного движения»
- Федеральный закон «О противодействии терроризму»

#### **3.3. Плакаты/стенды:**

- Стенд с изображением Государственной символики Российской Федерации;
- Комплект демонстрационных учебных таблиц по предметной области (например, действия населения при авариях и катастрофах; гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций; правила оказания первой помощи; правила поведения в ЧС природного и техногенного характера; противодействие терроризму и экстремизму; уметь действовать при пожаре; действия населения при стихийных бедствиях; иные, связанные с различными тематиками дисциплин ОБЗР/БЖ)

#### **3.4. Технические средства обучения:**

- Персональный компьютер (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, программное обеспечение для цифровой лаборатории);
- Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение, проектор, крепление в комплекте);
- Выход в локальную сеть

#### **3.5. Специальные технические средства. Модели**

- Система хранения тренажеров;
- Сейф оружейный;
- Цифровая лаборатория по основам безопасности жизнедеятельности;
- Мини-экспресс-лаборатории радиационно-химической разведки;
- Дозиметр;
- Газоанализатор кислорода и токсичных газов с цифровой индикацией показателей;
- Защитный костюм;
- Измеритель электропроводности, кислотности и температуры;
- Компас-азимут;
- Противогаз взрослый, фильтрующе-поглощающий;
- Самоспасатель фильтрующий и изолирующий (СПИ-20, СПФ и т.д.)
- Респиратор;
- Макет гранат Ф-1 и РДГ-5;
- Комплект массогабаритных моделей оружия;
- Магазин к автомату Калашникова с учебными патронами;
- Стрелковый тренажер;
- Макет простейшего укрытия в разрезе;
- Макет БПЛА;
- Тренажер для оказания первой помощи на месте происшествия;
- Имитаторы ранений и поражений для тренажера-менекена;
- Тренажер для освоения навыков сердечно-легочной реанимации взрослого и ребенка;
- Образцы первичных средств пожаротушения, огнетушителей;
- Лабораторно-технологическое оборудование для оказания первой помощи (дыхательная трубка (воздуховод), гипотермический пакет, индивидуальный перевязочный пакет, индивидуальный противохимический пакет, бинт марлевый медицинский нестерильный, вата медицинская компрессная,

косынка медицинская (перевязочная), повязка медицинская большая стерильная, повязка медицинская малая стерильная, булавка безопасная, жгут кровоостанавливающий эластичный, комплект шин складных средний, шины проволочные (лестничные) для ног и рук, носилки санитарные, лямка медицинская носилочная, пипетка, термометр электронный для измерения температуры тела, иное);

### **3.6. Площадки для практических занятий:**

- Военизированная полоса препятствий в соответствии с требованиями начальной военной подготовки или элементы полосы препятствий;
- Площадка для занятий строевой подготовкой при проведении учебных сборов и в рамках практических занятий;

### **3.7. Основные печатные издания**

1. Основы безопасности жизнедеятельности: базовый уровень: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования: в 2 частях/ под ред. Ю.С. Шойгу, - Москва: Просвещение, 2024, - Учебник СПО

### **3.8. Основные электронные издания**

1. <http://www.mvd.ru> сайт МВД РФ
2. <http://www.mil.ru> сайт Министерство обороны Российской Федерации
3. <http://www.fsb.ru> сайт ФСБ РФ
4. <http://www.mchs.gov.ru> Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)
5. <http://www.minzdrav.gov.ru> Министерство здравоохранения Российской Федерации
6. <http://www.rostrud.gov.ru> Федеральная служба по труду и занятости (Роструд)
7. <http://www.gospotrebnadzor.ru> Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)
8. <http://anti-crim.boxmail.biz> Искусство выживания
9. <http://www.hsea.ru> Первая медицинская помощь
10. <http://www.meduhod.ru> Портал детской безопасности
11. <http://www.spas-extreme.ru> Россия без наркотиков
12. <http://www.obzh.info> информационный веб-сайт (обучение и воспитание основам безопасности жизнедеятельности).
13. <http://www.school-obz.org/> Информационно-методическое издание по основам безопасности жизнедеятельности
14. <http://kombat.com.ua/stat.html> Статьи по выживанию в различных экстремальных условиях
15. <http://www.novgorod.fio.ru/projects/Project1132/index.htm> Автономное существование в природе – детям
16. <http://www.consultant.ru> Справочная правовая система «Консультант Плюс»
17. <http://www.garant.ru> Справочная правовая система «Гарант»
18. <http://www.safety.ru> ОАО НТЦ «Промышленная безопасность».
19. <http://www.mspsng.org> Межгосударственный совет по промышленной безопасности
20. <http://www.ilo.org> Международная организация труда (МОТ)
21. <http://www.edu.ru> Федеральный портал «Российское образование».
22. <http://ru.wikipedia.org> Энциклопедия Википедия.

#### **3.8.1. Дополнительные источники**

1. Алексеев С.В., Данченко С.П., Костецкая Г.А., Ладнов С.Н. Основы безопасности жизнедеятельности. 10-11 классы: базовый уровень. – М.: Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ, 2021. – 414 с.
2. Ким С.В., Горский В. А. Основы безопасности жизнедеятельности. 10-11 классы: базовый уровень. – М.: Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ, 2022. – 400 с.
3. Латчук В.Н., Марков В.В., Миронов С.К. и др. Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс. Базовый уровень. – М.: ДРОФА, 2020. – 256 с.
4. Фролов М.П., Шолох В.П., Юрьева М.В., Мишин Б.И. Основы безопасности жизнедеятельности (базовый уровень). 10 класс / Под ред. Воробьева Ю.Л. – М.: АСТ. 2019. – 268 с.

5. Алексеев С.В., Данченко С.П., Костецкая Г.А., Ладнов С.Н. Основы безопасности жизнедеятельности. 10-11 классы: базовый уровень. – М.: Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ, 2021. – 416 с.
6. Смирнов А.Т., Хренников Б.О. Основы безопасности жизнедеятельности. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни (базовый уровень). 10-11 классы. / Под ред. Смирнова А.Т. – М.: Издательство «Просвещение», 2019 – 272 с.
7. Безопасность жизнедеятельности. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / [В. А. Бондаренко [и др.]. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2019. – 150 с. <https://new.znaniyum.com/catalog/product/995045>
8. Обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы СПО / [В. А. Бондаренко [и др.]. – 2-е изд. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2019. – 224 с. <https://new.znaniyum.com/catalog/product/972438>
9. Мурашова К., Кривец Н. Игра-тренажер «Экзамен для подростков». – М.: Дискурс, 2020. – 160 с.
10. Кагермазова Л.Ц. Возрастная психология [Электронный ресурс]: учебное пособие
11. Барышков В.П., Гунибский М.Ш., Рыбаков О.Ю. Конфликтология: учебное пособие для специалистов. – М.: Проспект, 2021. – 336 с.
12. Бочарова, Н. И. Педагогика дополнительного образования. Обучение выживанию: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Бочарова, Е. А. Бочаров. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 174 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08521-1. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454510>
13. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник / В. С. Долгов. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 188 с. – ISBN 978-5-8114-3928-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/133903>
14. Охрана труда: учебно-методическое пособие / Т. С. Иванова, Е. Ю. Гузенко, Ю. Л. Курганский [и др.]. - Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2019. - 88 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znaniyum.com/catalog/product/1087921> (дата обращения: 11.07.2021). – Режим доступа: по подписке.
15. Экстренная допсихологическая помощь: практическое пособие  
Оказание первой помощи пострадавшим: памятка ГУМЧС России

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Общая/профессиональная компетенция                                                                                                                                                                                                                                         | Раздел/Тема                                                                                                                                                                                                                                                       | Тип оценочных мероприятий                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                                                                                                   | Р 1, Тема 1.2;<br>Р 2, Тема 2.1;<br>Р 3, Тема 3.3;<br>Р 4, Тема 4.1;<br>Р 6, Тема 6.2;<br>Р 11, Тема 11.2;<br>ПМ Р1                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Кейс-задание;</li> <li>- Старт-задание;</li> <li>- Фронтальный опрос;</li> <li>- Задание-исследование;</li> <li>- Задание-эксперимент;</li> <li>- Тест-задание;</li> <li>- Ситуационные задачи</li> <li>- Выполнение заданий на дифференцированном зачете</li> </ul> |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                                                        | Р 9, Тема 9.1; 9.2; 9.3<br>Р 11, Темы: 11.2; 11.3;<br>ПМ Р1                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях                                 | Р 1, Темы: 1.1; 1.2;<br>Р 2, Тема 2.1;<br>Р 5, Тема 5.2;<br>Р 8, Тема 8.1;<br>Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3;<br>Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3;<br>Р 11, Тема 11.1;<br>ПМ Р1; Р3                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                      | Р 4, Тема 4.2;<br>Р 5, Тема 5.1;<br>Р 7, Темы: 7.1; 7.3;<br>Р 8, Темы: 8.1; 8.2; 8.3;<br>Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3;<br>Р 11, Темы: 11.1;<br>ПМ Р1; Р3                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Р 1, Темы: 1.1; 1.2;<br>Р 2, Тема 2.1;<br>Р 3, Тема 3.1;<br>Р 4, Тема 4.1;<br>Р 5, Темы: 5.1; 5.2;<br>Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3;<br>Р 8, Темы: 8.2; 8.3;<br>Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3;<br>Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3;<br>Р 11, Темы: 11.1; 11.2;<br>ПМ Р1; Р2; Р3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                             | Р 1, Тема 1.1;<br>Р 2, Тема 2.1;<br>Р 3, Темы: 3.1; 3.2;<br>Р 4, Темы: 4.1; 4.2;<br>Р 6, Темы: 6.1; 6.2;<br>Р 8, Темы: 8.2; 8.3;<br>Р 11, Темы: 11.1; 11.3<br>ПМ Р1                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности                                                                               | Р 1, Тема 1.1;<br>Р 6, Тема 6.1;<br>Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3;<br>Р 8, Темы: 8.2; 8.3;<br>Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3;<br>Р 11, Темы: 11.2; 11.3<br>ПМ Р2; Р3                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ПК 2.3 Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.                                                                                                                                                                 | ПМ: Р1, Р2, Р3                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОДБ. 14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|                                                                    |            |
|--------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</b>                                        | <b>269</b> |
| <b>1. Общая характеристика</b>                                     | <b>270</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы | 270        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины                    | 270        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</b>                        | <b>274</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                              | 274        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                         | 274        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</b>                            | <b>276</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                           | 276        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                               | 276        |
| 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ               | 279        |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОДБ. 14 Индивидуальный проект

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Индивидуальный проект»: создание условий для решения студентами профессиональных задач и применения полученных знаний в будущей трудовой деятельности

Дисциплина «Индивидуальный проект» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| Код ОК, ПК                                                                                                                                                          | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Владеть навыками                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                            | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части<br>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы<br>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы<br>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах<br>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях<br>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте<br>методы работы в профессиональной и смежных сферах<br>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                            |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации<br>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска<br>оценивать практическую значимость результатов поиска                                                                                                                                                                                                                                  | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности<br>приемы структурирования информации<br>формат оформления результатов поиска информации<br>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и                                                                                                                                                                                              | использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                 | применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач<br>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности<br>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                          |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности<br>применять современную научную терминологию профессиональную терминологию<br>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования<br>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи<br>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования<br>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности<br>определять источники достоверной правовой информации<br>составлять различные правовые документы<br>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать<br>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта | содержание актуальной нормативно-правовой документации<br>современная научная и профессиональная терминология<br>возможные траектории профессионального развития и самообразования<br>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности<br>правила разработки презентации<br>основные этапы разработки и реализации проекта | планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |

|                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                      | организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                         | психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности                                                                                                                                                                                                                                                                 | эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                      |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                               | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе                                                                                                                                                                          | правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста                                                                                                                                                                                                                                   | осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                               |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей применять стандарты антикоррупционного поведения                                                                                                                                                                   | сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений, стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения | проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                             | соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях                         | содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                             |

|                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                              | деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                       |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений                                                                                              | роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений, средства профилактики перенапряжения                                | использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                   | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности | пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                   |
| ПК 6.4. Управлять информацией и данными                                                                                                                                                      | искать нужные источники информации и данные анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств анализировать,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы для моделирования технологических процессов                                                                                                                                                                                                                                      | управления информацией и данными                                                                                                                                                      |

|  |                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | запоминать и передавать<br>информацию с<br>использованием с<br>помощью алгоритмов при<br>работе с полученными из<br>различных источников<br>данными с целью<br>эффективного<br>использования<br>полученной информации<br>для решения задач |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

## 1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                          | 32            | 32                               |
| <i>Курсовая работа (проект)</i>          | -             | -                                |
| Самостоятельная работа                   | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация                 | 2             | -                                |
| Всего                                    | 32            | 32                               |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                                  | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                  | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                            | 2                                                                                                                                           | 3                                                                     | 4                                                                                              |
| <b>Раздел 1. Проектная деятельность.</b>                     |                                                                                                                                             | <b>14/14</b>                                                          |                                                                                                |
| <b>Тема 1.1. Основы проектной деятельности.</b>              | <b>Содержание</b>                                                                                                                           | <b>4</b>                                                              |                                                                                                |
|                                                              | Образование, научное познание, научная деятельность. Проект. Структура и виды проектов. Этапы работы над проектом. Методы сбора информации. |                                                                       |                                                                                                |
|                                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                | 4                                                                     |                                                                                                |
|                                                              | 1. Практическая работа 1. Методы сбора информации.                                                                                          | 2                                                                     | ПК 6.4<br>ОК 01                                                                                |
|                                                              | 2. Практическая работа 2. Выбор информационных источников. Оформление библиографического списка.                                            | 2                                                                     |                                                                                                |
| <b>Тема 1.2. Реферат как научная работа.</b>                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                           | <b>6</b>                                                              |                                                                                                |
|                                                              | Правила оформления реферата.                                                                                                                |                                                                       | ПК 6.4<br>ОК 01<br>ОК 02                                                                       |
|                                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                | 6                                                                     |                                                                                                |
|                                                              | 1. Практическая работа 3. Оформление реферата.                                                                                              | 2                                                                     |                                                                                                |
|                                                              | 2. Практическая работа 4. Оформление реферата.                                                                                              | 2                                                                     |                                                                                                |
|                                                              | 3. Практическая работа 5. Оформление реферата.                                                                                              | 2                                                                     |                                                                                                |
| <b>Тема 1.3. Презентация как форма представления работы.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                           | <b>4</b>                                                              |                                                                                                |
|                                                              | Значение презентации. Правила оформления презентации.                                                                                       |                                                                       |                                                                                                |
|                                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                | 4                                                                     |                                                                                                |
|                                                              | 1. Практическая работа 6. Правила оформления презентации к реферату.                                                                        | 2                                                                     | ПК 6.4<br>ОК 01<br>ОК 02                                                                       |
|                                                              | 2. Практическая работа 7. Подготовка презентации (в форме практической подготовки).                                                         | 2                                                                     |                                                                                                |
| <b>Раздел 2. Индивидуальное проектирование.</b>              |                                                                                                                                             | <b>14/14</b>                                                          |                                                                                                |
| <b>Тема 2.1. Выполнение индивидуального проекта.</b>         | <b>Содержание</b>                                                                                                                           | <b>14</b>                                                             |                                                                                                |
|                                                              | Выполнение индивидуального проекта.                                                                                                         |                                                                       |                                                                                                |
|                                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                | 14                                                                    |                                                                                                |
|                                                              | 1. Практическая работа 8. Оформление титульного листа и списка использованной литературы.                                                   | 2                                                                     | ПК 6.4<br>ОК 01<br>ОК 02                                                                       |
|                                                              | 2. Практическая работа 9. Оформление введения, обоснование актуальности темы.                                                               | 2                                                                     |                                                                                                |
|                                                              | 3. Практическая работа 10. Выполнение индивидуального проекта.                                                                              | 2                                                                     |                                                                                                |

|                                                                                          |                                                                                                                    |           |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
|                                                                                          | 4. Практическая работа 11. Выполнение индивидуального проекта.                                                     | 2         |  |
|                                                                                          | 5 Практическая работа 12. Выполнение индивидуального проекта.                                                      | 2         |  |
|                                                                                          | 6. Практическая работа 13. Выполнение индивидуального проекта.                                                     | 2         |  |
|                                                                                          | 7. Практическая работа 14. Презентация к индивидуальному проекту.                                                  | 2         |  |
|                                                                                          | 8. Практическая работа 15. Подготовка доклада для защиты индивидуального проекта (в форме практической подготовки) |           |  |
| <b>Промежуточная аттестация (зачет)</b>                                                  |                                                                                                                    | <b>2</b>  |  |
| Практическая работа 16. Защита индивидуального проекта (в форме практической подготовки) |                                                                                                                    |           |  |
| <b>Всего:</b>                                                                            |                                                                                                                    | <b>32</b> |  |

## **2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы общеобразовательных дисциплин должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Информатика и информационные технологии», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 18.02.14 Химическая технология химических соединений

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

#### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Виноградова Н.А., Микляева Н.В. Научно-исследовательская работа студента: Технология написания и оформления доклада, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы: учебное пособие для СПО.- М.: ИЦ «Академия», 2019

#### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. <http://psystudy.ru/> - электронный научный журнал
2. <http://studentam.net/> - электронная библиотека учебников
3. <http://www.gumer.info/> - библиотека

#### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Гин, С. И. Проект или исследование? / С. И. Гин // Пачатковая школа. – 2010. – № 6. – С. 49–51
2. Гурман С.М. Оформление учебных текстовых документов: Методические указания / С.М. Гурман, В.И. Семёнов. – Богданович, 2019
3. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся. – М.: АРКТИ, 2012.
4. Шурыгина А.Г., Носова Н.В. Программа учебных модулей «Основы проектной деятельности» для учащихся основной школы разработанным А.Г. Шурыгиной и Н.В. Носовой. – Киров: Кировский ИПК и ПРО, 2014
5. Щербакова С.Г. Организация проектной деятельности в образовательном учреждении. Издательско-торговый дом «Корифей» - Волгоград, 2017.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <i>Критерии оценки</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <i>Методы оценки</i>                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <p>Знать основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Знать приемы структурирования информации.</p> <p>Знать порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p> | <p>80%-100% выполнения заданий – «5»</p> <p>«5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;</p> <p>60%-79% выполнения заданий – «4»</p> <p>«4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;</p> <p>50%-59% выполнения заданий – «3»</p> <p>«3» ставится при безошибочном выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;</p> <p>31%-49% выполнения заданий – «2»</p> <p>«2» ставится, если допущены существенные обучающийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала);</p> <p>0-31% выполнения заданий – «1»</p> <p>«1» - отказ от выполнения учебных обязанностей.</p> | <p>Практические работы</p> <p>Кейс-задачи</p> <p>Проекты</p> |
| <p>Умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</p> <p>Умение определять задачи для поиска информации.</p> <p>Умение использовать современное программное обеспечение.</p>                                                                                                 | <p>80%-100% выполнения заданий – «5»</p> <p>«5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;</p> <p>60%-79% выполнения заданий – «4»</p> <p>«4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;</p> <p>50%-59% выполнения заданий – «3»</p> <p>«3» ставится при безошибочном выполнении 2/3 от объема предложенных</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Практические работы</p> <p>Кейс-задачи</p> <p>Проекты</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>заданий;</p> <p><i>31%-49% выполнения заданий – «2»</i></p> <p>«2» ставится, если допущены существенные обучающийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала);</p> <p><i>0-31% выполнения заданий – «1»</i></p> <p>«1» - отказ от выполнения учебных обязанностей.</p> |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



