

**Приложение 3
к ОП-П по профессии**

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение**

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинеты «Социально-гуманитарных дисциплин»

| № | Наименование¹ | Тип | Основное/ специализированное | Краткая (рамочная) техническая характеристика² | Код профессионального модуля, дисциплины |
|----------|--|--------------|---|--|---|
| 1. | Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья) | Мебель | основное | регулируемые по высоте | СГ.01 СГ.02 СГ.05 СГ.06 |
| 2. | рабочее место преподавателя | Мебель | основное | Стол (2шт). стулья | |
| 3. | Доска меловая/маркерная/интерактивная | Оборудование | основное | меловая | |
| 4. | Сетевой фильтр | ТС | основное | на усмотрение ОО | |
| 5. | Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) | ТС | основное | Inter (R) Celeron (R) CHU 450 2/20 GHz 1гб– Intel(R) Core(TM) i5CPU Ноутбук P3 15 – PC 610UR VIVITEK BENQ 512 | |

| № | Наименование ¹ | Тип | Основное/ специализированное | Краткая (рамочная) техническая характеристика ² | Код профессионального модуля, дисциплины |
|----|--|-----|---------------------------------|--|---|
| 6. | Наглядные плакаты по соответствующим тематикам дисциплин | УМК | основное | имеются | |
| 7. | наушники с микрофоном | ТС | специализированное | | СГ.02 |

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

| № | Наименование | Тип | Основное/ специализированное | Краткая (рамочная) техническая характеристика | Код дисциплины |
|----|--|--------------|---------------------------------|---|----------------|
| 1. | посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья) | Мебель | основное | регулируемые по высоте | СГ.03 |
| 2. | рабочее место преподавателя | Мебель | основное | Стол (2шт). стулья | |
| 3. | индивидуальные средства защиты (респираторы, противогазы, ватно-марлевые повязки) | Оборудование | основное | имеется | |
| 4. | общевоинской защитный комплект | Оборудование | основное | имеется | |
| 5. | войсковые индивидуальные аптечки | Оборудование | основное | имеется | |
| 6. | сумки и комплекты медицинского имущества для оказания первой медицинской, доврачебной помощи (сумка СМС) | Оборудование | основное | имеется | |
| 7. | перевязочные средства (бинты, лейкопластыри, вата медицинская компрессная, косынка медицинская (перевязочная), повязка медицинская большая стерильная, повязка медицинская малая стерильная) | Оборудование | основное | имеется | |
| 8. | медицинские предметы расходные (булавка безопасная, шина проволочная, шина фанерная) | Оборудование | основное | имеется | |

| № | Наименование | Тип | Основное/ специализированное | Краткая (рамочная) техническая характеристика | Код дисциплины |
|----------|--|--------------|---|--|-----------------------|
| 9. | грелка | Оборудование | основное | имеется | |
| 10. | жгут кровоостанавливающий | Оборудование | основное | имеется | |
| 11. | индивидуальный перевязочный пакет | Оборудование | основное | имеется | |
| 12. | шприц-тюбик одноразового пользования | Оборудование | основное | имеется | |
| 13. | носилки санитарные | Оборудование | основное | имеется | |
| 14. | макет простейшего укрытия в разрезе | Оборудование | основное | | |
| 15. | макет убежища в разрезе | Оборудование | основное | | |
| 16. | массогабаритный макет автомата Калашникова | Оборудование | основное | имеется | |
| 17. | макеты мин и гранат | Оборудование | основное | имеется | |
| 18. | тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации, пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий и тестовыми режимами «манекен» | Оборудование | основное | имеется | |
| 19. | медицинская кушетка | Оборудование | основное | имеется | |
| 20. | медицинская ширма | Оборудование | основное | имеется | |
| 21. | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС | основное | AMD FX – 4330 Quad – Core Processor 4,00GHz | |
| 22. | экран (доска) | ТС | основное | Luminien ECO Hicture 150x150 | |
| 23. | мультимедиапроектор | ТС | основное | BENQ 512 | |
| 24. | видеотека мультимедийных учебных программ (мультимедийные обучающие программы и электронные учебники по основным разделам | УМК | основное | | |

| № | Наименование | Тип | Основное/ специализированное | Краткая (рамочная) техническая характеристика | Код дисциплины |
|-----|---|-----|---------------------------------|---|----------------|
| | БЖ, видеофильмы по разделам курса БЖ, презентации по темам безопасности жизнедеятельности) | | | | |
| 25. | нормативно-правовые документы | УМК | основное | на усмотрение ОО | |
| 26. | наборы плакатов (первая медицинская помощь, военная форма, стрелковое оружие, теоретические основы ведения огня из стрелкового оружия, мины и гранаты, терроризм- угроза обществу, государственные и военные символы Р.Ф., твои ГЕРОИ - Россия) | УМК | основное | на усмотрение ОО | |

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей»

| № | Наименование | Тип | Основное/ специализированное | Краткая (рамочная) техническая характеристика | Код профессионального модуля, дисциплины |
|---|--|--------------|---------------------------------|--|--|
| 1 | посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья) | Мебель | основное | 15 парт (30 мест) стулья | ОП.01 ОП.02 ОП.03 ОП.04 ОП.05 ОП.06 ОП.07 ПМ 01 ПМ.02 ПМ.03 |
| 2 | рабочее место преподавателя | Мебель | основное | Столы (3шт). стулья | |
| 3 | Доска меловая/маркерная/интерактивная | Оборудование | основное | маркерная | |
| 4 | Сетевой фильтр | ТС | основное | | |
| 5 | Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) | ТС | основное | Genuine Intel (R) CPU 214@1/60GHz (ОЗУ) 1,5 ГБ BENQ 512 NTC VN 595G1 | |
| 6 | Типовые детали для черчения | Оборудование | специализированное | имеются | |

| | | | | | |
|---|---|----|----------|--|--|
| 7 | Компьютер обучающегося с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) | ТС | основное | Genuine Intel (R) CPU 214@1/60GHz (ОЗУ) 1,5 ГБ BENQ 512 | |
|---|---|----|----------|--|--|

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ
Мастерская/зона по видам работ «Электромонтаж»

| № | Наименование | Тип | Основное/ специализированное | Краткая (рамочная) техническая характеристика | Код профессионального модуля, дисциплины |
|----|--|--------------|---------------------------------|--|---|
| 1 | рабочее место преподавателя | Мебель | основное | 15 парт (30 мест) стулья | ПМ 01 ПМ.02 ПМ.03 |
| 2 | рабочее место обучающегося | Мебель | основное | Стол (2шт). стулья | |
| 3 | Рабочая кабинка с характеристиками ФНЧ | Оборудование | специализированное | имеются | |
| 4 | Переносная розетка 3P+PE+N 16A | Оборудование | специализированное | имеются | |
| 5 | Розетка 2-х местная, с зазем/конт, 16A | Оборудование | специализированное | имеются | |
| 6 | Верстак | Оборудование | специализированное | имеются | |
| 7 | Ящик для материалов (пластиковый короб) | Оборудование | специализированное | имеются | |
| 8 | Корзина для мусора | Оборудование | специализированное | имеются | |
| 9 | Диэлектрический коврик | Оборудование | специализированное | имеются | |
| 10 | Веник и совок | Оборудование | специализированное | имеются | |
| 11 | Стуло поворотное | Оборудование | специализированное | имеются | |
| 12 | Стремянка или подмости | Оборудование | специализированное | имеются | |
| 13 | Инструментальная тележка трехъярусная открытая | Оборудование | специализированное | имеются | |
| 14 | Пояс для инструмента | Оборудование | специализированное | имеются | |
| 15 | Пассатижи | Оборудование | специализированное | имеются | |
| 16 | Боковые кусачки | Оборудование | специализированное | имеются | |
| 17 | Устройство для снятия изоляции 0,2-6мм | Оборудование | специализированное | имеются | |

| | | | | |
|----|--|--------------|--------------------|---------|
| 18 | Нож для резки и зачистки кабеля с ручкой, с фиксатором | Оборудование | специализированное | имеются |
| 19 | Набор отверток плоских, крестовых | Оборудование | специализированное | имеются |
| 20 | Мультиметр универсальный | Оборудование | специализированное | имеются |
| 21 | Уровень, L= 20-40см | Оборудование | специализированное | имеются |
| 22 | Уровень, L= 150см | Оборудование | специализированное | имеются |
| 23 | Молоток | Оборудование | специализированное | имеются |
| 24 | Набор бит для шуруповерта | Оборудование | специализированное | имеются |
| 25 | Набор сверл, D= 1-10 | Оборудование | специализированное | имеются |
| 26 | Сверло для отверстий d=12-32мм | Оборудование | специализированное | имеются |
| 27 | Струбцина | Оборудование | специализированное | имеются |
| 28 | Напильник плоский | Оборудование | специализированное | имеются |
| 29 | Напильник круглый | Оборудование | специализированное | имеются |
| 30 | Ящик для инструмента | Оборудование | специализированное | имеются |
| 31 | Рулетка | Оборудование | специализированное | имеются |
| 32 | Круглогубцы | Оборудование | специализированное | имеются |
| 33 | Торцевой ключ и сменные головки | Оборудование | специализированное | имеются |
| 34 | Фонарик налобный | Оборудование | специализированное | имеются |
| 35 | Угломер | Оборудование | специализированное | имеются |
| 36 | Шуруповерт аккумуляторный | Оборудование | специализированное | имеются |
| 37 | Клещи обжимные 0,5-6,0 мм ² | Оборудование | специализированное | имеются |
| 38 | Кусачки арматурные (болторез) | Оборудование | специализированное | имеются |
| 39 | Кисть малярная (для уборки стружки) | Оборудование | специализированное | имеются |
| 40 | Пружина стальная для изгиба жестких ПВХ труб д.16мм | Оборудование | специализированное | имеются |
| 41 | Фен технический | Оборудование | специализированное | имеются |
| 42 | Угольник металлический | Оборудование | специализированное | имеются |
| 43 | Пылесос аккумуляторный | Оборудование | специализированное | |
| 44 | Маркировочное устройство P-touch/ аналог | Оборудование | специализированное | |

Мастерская/зона по видам работ «Обслуживание и ремонт оборудования релейной защиты и автоматики».

| № | Наименование | Тип | Основное/ специализированное | Краткая (рамочная) техническая характеристика | Код профессионального модуля, дисциплины |
|----|---|--------------|---------------------------------|--|--|
| 1 | рабочее место преподавателя | Мебель | основное | на усмотрение ОО | ПМ 01 ПМ.02 ПМ.03 |
| 2 | рабочее место обучающегося | Мебель | основное | на усмотрение ОО | |
| 3 | Персональный компьютер/ ноутбук | ТС | основное | DESKTOP- 2777B487 Intel ® Core (TM) I 7- 10 700 FCPU – 5шт | |
| 4 | Щупы измерительные набор №2 | Оборудование | специализированное | имеются | |
| 5 | Щупы измерительные набор №4 | Оборудование | специализированное | имеются | |
| 6 | Устройство измерительное параметров релейной защиты | Оборудование | специализированное | имеются | |
| 7 | Набор ремонтного инструмента служб релейной защиты и автоматики | Оборудование | специализированное | имеются | |
| 8 | Трансформатор тока 10 кВ | Оборудование | специализированное | имеются | |
| 9 | Цифровой мегаомметр | Оборудование | специализированное | имеются | |
| 10 | Универсальный цифровой мультиметр | Оборудование | специализированное | имеются | |
| 11 | Калькулятор настольный | Оборудование | специализированное | имеются | |

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал
Спортивный комплекс

| № | Наименование ³ | Тип | Основное/ специализированное | Краткая (рамочная) техническая характеристика | Код профессионального модуля, дисциплины |
|----|--|--------------|---------------------------------|---|---|
| 1. | рабочее место преподавателя | Мебель | основное | имеются | СГ.04 |
| 2. | шкафы для одежды | Мебель | основное | имеются | |
| 3. | стулья/скамейки | Мебель | основное | имеются | |
| 4. | спортивный инвентарь и оборудование | Оборудование | основное | имеются | |
| 5. | открытые спортивные площадки | Оборудование | основное | имеются | |
| 6. | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС | основное | имеются | |
| 7. | комплект учебно-методических материалов | УМК | основное | имеются | |

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы
Читальный зал/Библиотека/Актный зал

| № | Наименование | Тип | Основное/ специализированное | Краткая (рамочная) техническая характеристика | Код профессионального модуля, дисциплины ⁵ |
|---|--|--------|---------------------------------|---|--|
| 1 | посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья) | Мебель | основное | регулируемые по высоте | |

| | | | | | |
|----|--|--------------|----------|--|--|
| 2 | Компьютер с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), система защиты от вредоносной информации) | ТС | основное | ноутбук | |
| 3 | Стол библиотекаря с ящиками | Мебель | основное | имеются | |
| 4 | Кресло библиотекаря | Мебель | основное | имеются | |
| 5 | Стеллажи библиотечные | Мебель | основное | имеются | |
| 6 | Сетевой фильтр | ТС | основное | имеются | |
| 7 | Стул/кресло для актового зала | Мебель | основное | имеются | |
| 8 | Трибуна | Мебель | основное | имеются | |
| 9 | Системы хранения светового и акустического оборудования | Мебель | основное | имеются | |
| 10 | Вокальный микрофон | Оборудование | основное | Ltronic ART – 20 – 56 1шт–SHURE PG 48 | |
| 11 | Кондиционер | ТС | основное | | |
| 12 | Звукоусиливающая аппаратура с комплектом акустических систем | Оборудование | основное | LTO ELVIS mkii 12 A -2шт Ltronic ART – 20 – 56- 2шт XENYX 1202 | |
| 13 | Проектор для актового зала | Оборудование | основное | имеются | |
| 14 | Экран большого размера | Оборудование | основное | имеются | |

Кабинет «Самостоятельной и воспитательной работы»

| № | Наименование | Тип | Основное/ специализированное | Краткая (рамочная) техническая характеристика | Код профессионального модуля, дисциплины ⁶ |
|----|--|--------|---------------------------------|---|---|
| 1. | посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья) | Мебель | основное | регулируемые по высоте | |
| 2. | рабочее место преподавателя/тьютора | Мебель | основное | Стол, стулья | |

| № | Наименование | Тип | Основное/ специализированное | Краткая (рамочная) техническая характеристика | Код профессионального модуля, дисциплины ⁶ |
|----|---|--------------|---------------------------------|---|---|
| 3. | МФУ | Оборудование | основное | принтер, сканер, копир | |
| 4. | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с выходом в Интернет | ТС | основное | | |
| 5. | экран (доска) | ТС | основное | | |
| 6. | мультимедиапроектор | ТС | основное | | |
| 7. | комплект методических материалов | УМК | основное | имеется | |

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

| № п/п | Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства | Код и наименование учебной дисциплины (модуля) |
|-------|---|---|
| 1 | Операционная система | СГ.01 История России СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.04 Физическая культура СГ.05 Основы финансовой грамотности СГ.06 Основы бережливого производства ОП.01 Техническое черчение и чтение чертежей ОП.02 Электротехника с основами электроники ОП.03 Основы технической механики ОП.04 Электроматериаловедение ОП.05 Охрана труда ОП.06 Электробезопасность |
| 2 | Офисный пакет для работы с текстовыми/табличными/графическими документами | |
| 3 | Антивирусные программы | |

| | | |
|---|-----------------------|---|
| | | <p>ОП.07 Электрические машины, электропривод и системы управления электроснабжением</p> <p>ПМ.01 Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)</p> <p>ПМ.02 Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)</p> <p>ПМ.03 Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)</p> |
| 4 | ПО для проектирования | ОП.01 Техническое черчение и чтение чертежей |