

Приложение 3
к ПОП-П по профессии
13.01.16 Электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту оборудования
подстанций и сетей

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

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинеты Социально-гуманитарных дисциплин

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	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	на усмотрение ОО	
3	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
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	на усмотрение ОО	
6	Наглядные плакаты по соответствующим тематикам дисциплин	УМК	основное	на усмотрение ОО	
7	Компьютер обучающегося с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
8	Комплект электроизмерительного оборудования (амперметр лабораторный, вольтметр лабораторный, источник постоянного и переменного тока, комплект проводов).	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
9	наушники с микрофоном	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	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	на усмотрение ОО	
3.	индивидуальные средства защиты (респираторы, противогазы, ватно-марлевые повязки)	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
4.	общевоисковой защитный комплект	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
5.	войсковые индивидуальные аптечки	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
6.	сумки и комплекты медицинского имущества для оказания первой медицинской, доврачебной помощи (сумка СМС)	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
7.	перевязочные средства (бинты, лейкопластыри, вата медицинская компрессная, косынка медицинская (перевязочная), повязка медицинская большая стерильная, повязка медицинская малая стерильная)	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
8.	медицинские предметы расходные (булавка безопасная, шина проволочная, шина фанерная)	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
9.	грелка	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
10.	жгут кровоостанавливающий	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
11.	индивидуальный перевязочный пакет	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
12.	шприц-тюбик одноразового пользования	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
13.	носилки санитарные	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
14.	макет простейшего укрытия в разрезе	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
15.	макет убежища в разрезе	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
16.	массогабаритный макет автомата Калашникова	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
17.	макеты мин и гранат	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
18.	тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации, пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий и тестовыми режимами «манекен»	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
19.	медицинская кушетка	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
20.	медицинская ширма	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
21.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
22.	экран (доска)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
23.	мультимедиапроектор	ТС	основное	на усмотрение ОО	
24.	видеотека мультимедийных учебных программ (мультимедийные обучающие программы и электронные учебники по основным разделам БЖ, видеофильмы по разделам курса БЖ, презентации по темам безопасности жизнедеятельности)	УМК	основное	на усмотрение ОО	
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	регулируемые по высоте	ОП.01 ОП.02 ОП.03
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	

3	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	ОП.04 ПМ.02 ПМ.03
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	на усмотрение ОО	
6	Типовые детали для черчения	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	ОП.02
7	Компьютер обучающегося с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	на усмотрение ОО	

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ

Лаборатория «Обслуживание электрооборудования электрических станций и подстанции, эксплуатации распределительных сетей».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	ПМ 01 ПМ.03
2	Рабочее место обучающегося	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3	Доска классная	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
4	Шкаф для хранения учебных пособий	ТС	основное	на усмотрение ОО	
5	Доска магнитно-маркерная	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
6	Сетевой фильтр	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	

7	Мультимедийный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение(ПО), проектор, крепление в комплексе)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
8	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензированное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
9	Многофункциональное устройство	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
10	Цифровое УМК/ЭУМК	УМК	основное	на усмотрение ОО	
11	Лабораторные стенды	УМК	специализированное	на усмотрение ОО	
12	Плакатница	УМК	специализированное	на усмотрение ОО	
13	Макеты	УМК	специализированное	на усмотрение ОО	

Мастерская/зона по видам работ «Слесарно-монтажная».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	ПМ.03
2	рабочее место обучающегося	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3	Персональный компьютер/ ноутбук	ТС	основное	на усмотрение ОО	
4	Шкаф для хранения учебных пособий	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	

5	Доска магнитно-маркерная	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
6	Сетевой фильтр	ТС	основное	на усмотрение ОО	
7	Мультимедийный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплексе)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
8	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензированное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
9	Шкафы для хранения инструмента Комплект инструмента электромонтажника Плакатница Трансформаторная подстанция 6/0,4 кВ Тележка инструментальная Шкаф инструментальный Верстаки Шкаф вытяжной	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
10	Набор плоских ключей (торцовые или рожковых ключей для работы с электромеханическим реле) Щупы измерительные набор № 2 Щупы измерительные набор № 4 Стенды Тиски слесарные Набор слесарных инструментов Набор рожковых ключей Набор головок	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
11	Набор отверток Набор накидных ключей	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	

	Набор измерительных приборов				
--	------------------------------	--	--	--	--

Мастерская/зона по видам работ «Обслуживание 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.02 ПМ.03
2	рабочее место обучающегося	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3	Доска магнитно-маркерная	ТС	основное	на усмотрение ОО	
4	Сетевой фильтр	ТС	основное	на усмотрение ОО	
5	Мультимедийный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение(ПО), проектор, крепление в комплексе)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
6	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензированное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
7	Многофункциональный комплекс	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
8	Шкафы для хранения инструмента	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
9	Многофункциональный комплекс (устройство измерительных параметров релейной защиты РЕТОМ- 21)	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	

10	Микропроцессорное устройство защиты типа «Бреслер, Сириус, Топ» (устройство микропроцессорной защиты)	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
11	Имитатор для проверки микропроцессорных защит «Сириус-2Л»	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
12	Трансформатор тока 10 кВ	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
13	Набор плоских ключей (торцовые или рожковых ключей для работы с электромеханическим реле) Щупы измерительные набор № 2 Щупы измерительные набор № 4	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
14	Реле тока РТ-40 Реле промежуточное РП-256 Реле напряжения РН-54 Реле максимального тока Универсальный цифровой мультиметр Цифровой мегаомметр	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
15	Настольный калькулятор Набор ремонтного инструмента служб релейной защиты и автоматики РЗА Промежуточное реле переменного тока Коврик диэлектрический Перчатки диэлектрические пара	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	

Мастерская/зона по видам работ «Электромонтажная».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	ПМ 01 ПМ.03
2	рабочее место обучающегося	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3	Персональный компьютер/ ноутбук	ТС	основное	на усмотрение ОО	
4	Шкаф для хранения учебных пособий	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
5	Доска магнитно-маркерная	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
6	Сетевой фильтр	ТС	основное	на усмотрение ОО	
7	Мультимедийный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплексе)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
8	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензированное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
9	Шкафы для хранения инструмента Комплект инструмента электромонтажника Плакатница Трансформаторная подстанция 6/0,4 кВ Тележка инструментальная	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	

	Шкаф инструментальный Верстаки				
10	Набор плоских ключей (торцовые или рожковых ключей для работы с электромеханическим реле) Щупы измерительные набор № 2 Щупы измерительные набор № 4 Стенды Коврик диэлектрический Перчатки диэлектрические пара Комплект инструмента электромонтажника Электродвигатель Изолирующие штанги	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
11	Переносное заземление Изоляторы (низковольтные и высоковольтные) Разъединители Предохранители Разрядники (РВО, РВС) Амперметры Вольтметры Мегометры	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал

Спортивный комплекс

№	Наименование ¹	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	СГ 04
2.	шкафы для одежды	Мебель	основное	на усмотрение ОО	

¹ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

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

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 ³
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	на усмотрение ОО	
3	Стол библиотекаря с ящиками	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4	Кресло библиотекаря	Мебель	основное	на усмотрение ОО	

² Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете

³ Заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

5	Стеллажи библиотечные	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
6	Сетевой фильтр	ТС	основное	на усмотрение ОО	
7	Стул/кресло для актового зала	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
8	Трибуна	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
9	Системы хранения светового и акустического оборудования	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
10	Вокальный микрофон	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
11	Кондиционер	ТС	основное	на усмотрение ОО	
12	Звукоусиливающая аппаратура с комплектом акустических систем	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
13	Проектор для актового зала	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
14	Экран большого размера	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	

Кабинет «Самостоятельной и воспитательной работы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины ⁴
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	
2.	рабочее место преподавателя/тьютора	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
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	на усмотрение ОО	
5.	экран (доска)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
6.	мультимедиапроектор	ТС	основное	на усмотрение ОО	
7.	комплект методических материалов	УМК	основное	на усмотрение ОО	

⁴ Заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

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	Microsoft Windows Professional 10 Russian (или аналоги); Microsoft Office 365/пакет Microsoft Office 2010 и выше (или их аналоги); WinRAR/WinZip; Kaspersky Endpoint Securitye (или их аналоги) для бизнеса-Стандартный; Abby FineReader 10/0 (или аналоги); Photoshop (или аналоги); Электронная библиотека размещенная в сети интернет (доступ на 3 года) Учебная версия программного обеспечения Компас – 3 D https://edu.ascon.ru/main/download/cab/	ОП.01 Инженерная графика ОП.02 Электротехника с основами электроники ОП.03 Электроматериаловедение ОП.04 Охрана труда с основами электробезопасности