**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ Учебной ПРАКТИКИ**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО ***профессии 15.01.21 Электромонтер охранно-пожарной сигнализации, укрупненной группы профессий 15.00.00 Машиностроение,*** в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

*ВПД 01. Определение мест установки оборудования, аппаратуры и приборов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

|  |  |
| --- | --- |
| ПК 1.1. | Определять места установки датчиков, извещателей, оповещателей, сигнализаторов, расширителей, изоляторов короткого замыкания (КЗ), релейных модулей, пультов управления, приборов приемно-контрольных, контрольных панелей систем охранно-пожарной сигнализации (ОПС). |
| ПК 1.2. | Определять места установки датчиков, релейных модулей, контроллеров, модулей пожаротушения и сигнально-пусковых устройств систем пожаротушения. |
| ПК 1.3. | Определять места установки датчиков, клапанов, контроллеров, релейных модулей исполнительных устройств инженерной автоматики. |
| ПК 1.4. | Определять места установки телекамер, кронштейнов, поворотных устройств, мультиплексоров и мониторов систем охранного телевидения. |
| ПК 1.5 | Определять места установки считывателей, контроллеров и исполнительных устройств системы контроля и управления доступом (СКУД). |

*ВПД 02***.** *Выполнение работ по установке и монтажу оборудования аппаратуры и приборов охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации*и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

|  |  |
| --- | --- |
| ПК 2.1. | Монтировать линейные сооружения (электропроводки) ОПС, СКУД, системы охранного телевидения (СОТ), оповещения, пожаротушения, дымоудаления, инженерной автоматики и оборудования охранного освещения. |
| ПК 2.2. | Выполнять работы по установке и монтажу оборудования ОПС, СКУД, СОТ, оповещения, пожаротушения, дымоудаления, инженерной автоматики и охранного освещения. |
| ПК 2.3. | Выполнять монтаж и наладку датчиков и извещателей систем ОПС, считывателей, контроллеров и исполнительных устройств СКУД, телекамер, кронштейнов, поворотных устройств и приборов охранного освещения СОТ, клапанов, датчиков и модулей пожаротушения, датчиков инженерной автоматики, клапанов и реле дымоудаления. |
| ПК 2.4. | Выполнять работы по установке и монтажу устройств объектных ретрансляторов и пультов систем централизованного наблюдения. |

*ВПД 03. Эксплуатация смонтированного оборудования, систем и комплексов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации*и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

|  |  |
| --- | --- |
| ПК 3.1 | Осуществление эксплуатации линейных сооружений ОПС, СКУД, СОТ, оповещения, пожаротушения, дымоудаления, инженерной автоматики и оборудования охранного освещения. |
| ПК 3.2 | Осуществление эксплуатации ОПС, СКУД, СОТ, оповещения, пожаротушения, дымоудаления, инженерной автоматики и охранного освещения. |
| ПК 3.3 | Осуществление эксплуатации приборов приемно-контрольных, сигнально-пусковых устройств, контроллеров мультиплексоров, мониторов |
| ПК 3.4 | Осуществление эксплуатации датчиков и извещателей системы ОПС, считывателей, контроллеров и исполнительных устройств СКУД, телекамер, кронштейнов, поворотных устройств и приборов охранного освещение СОТ, клапанов, датчиков и модулей пожаротушения, датчиков инженерной автоматики, клапанов и реле дымоудаления. |
| ПК 3.5 | Осуществление эксплуатации устройств объектных ретрансляторов и пультов систем централизованного наблюдения. |

**1.2. Цели и задачи** учебной практики **– требования к результатам освоения программы** учебной практики.

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы **учебной практики** должен:

При освоении *УП. 01. Определение мест установки оборудования, аппаратуры и приборов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации.*

***иметь практический опыт***обследования объекта, подлежащего оборудованию охранно-пожарной сигнализацией;

***уметь:***

* определять категорию объекта,
* пользоваться планом-схемой и строительными чертежами объекта,
* проверять инженерные сооружения по периметру, оценивать вид и состояние внешнего ограждения, выявлять уязвимые места, определять работоспособность имеющихся технических средств,
* проверять территорию,
* проверять состояние охраны и наличие, количество и состояние контрольно-проходных и контрольно-проездных пунктов,
* проверять техническое состояние зданий и помещений, техническую оснащенность коммуникаций,
* выбирать варианты охраны объекта и технические средства сигнализации;

При освоении *УП. 02***.** *Выполнение работ по установке и монтажу оборудования аппаратуры и приборов охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации.*

***иметь практический опыт***установки и монтажа аппаратуры охранно-пожарной сигнализации, систем контроля и управления доступом, видеонаблюдения, оповещения, пожаротушения, дымоудаления, инженерной автоматики и оборудования охранного освещения;

***уметь:***

* снимать изоляцию с концов жил проводов и кабелей, выполнять подготовку концов проводов для соединения,
* выполнять контактные соединения скруткой, с помощью клеммников, монтажных адаптеров, микросоединителей, под винт, пайкой, опрессовкой,
* заряжать электроустановочные изделия,
* прокладывать провода и кабели для осветительных и сигнальных сетей всех типов и видов,
* выполнять борозды, гнезда и отверстия для установочных и крепежных изделий,
* выполнять монтаж электроустановочных изделий,
* устанавливать крепежные изделия,
* собирать и проверять электрические схемы перед включением,
* определять параметры электрической сети,
* выполнять присоединения к групповым и осветительным щиткам питающих линий в соответствии с требованиями международной организации по стандартизации (ИСО),
* устанавливать и заменять аппараты защиты электрической сети,
* выбирать типы кабелей связи по заданным параметрам,
* определять строительную длину кабелей связи перед прокладкой (с наличием проекта и без него),
* выполнять разделку кабелей связи и оптико-волоконных кабелей,
* сращивать кабели связи с помощью муфт и коннекторов,
* осуществлять счет и нумерацию пар проводов в оконечных кабельных установках,
* устанавливать оконечные кабельные устройства, механизмы для структурированных сетей, оптические коммутационные полки,
* вязать провода (в том числе и кроссировочные), кабели связи,
* расшивать кабели на шаблоне,
* присоединять провода в коробках и боксах методом запайки жил на штифтах плинтусов,
* работать с суппортом,
* устанавливать соединительные коробки, изоляторы короткого замыкания (КЗ), релейные модули, адресные расширители, усилители тока, информационные панели, блоки индикации, контроллеры адресной двухпроводной линии и крепежных изделий,
* выполнять монтаж точечных, линейных, поверхностных и объемных извещателей, аналоговых и адресно-аналоговых тепловых, дымовых, газовых, аспирационных, световых, комбинированных, ручных извещателей пожарной сигнализации (ПС), электроконтактных, магнитоконтактных, акустических, емкостных, оптико-электронных, звуковых, радиоволновых, комбинированных аналоговых и адресно-аналоговых извещателей ПС и ОПС, радиоизвещателей, тревожных извещателей,
* выполнять монтаж контрольных панелей, клавиатур, станций ПС, сигнально-пусковых блоков и модулей, контроллеров системы охранно-пожарной сигнализации (ОПС), ИСО, контроля и управления доступом (СКУД), охранного телевидения (СОТ), инженерной автоматики и диспетчеризации,
* выполнять монтаж систем периметральной охранной сигнализации,
* выполнять работу по монтажу линейно-кабельных сооружений проводных и волоконно-оптических систем передачи извещений (СПИ),
* выполнять демонтаж или заменять неисправные элементы схемы,
* выполнять монтаж систем GSM,
* выполнять монтаж станционной аппаратуры и устройств основного и резервного электропитания,
* соблюдать правила безопасности труда при выполнении работ по установке и монтажу технических средств систем безопасности.

При освоении УП*.03. Эксплуатация смонтированного оборудования, систем и комплексов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации.*

***иметь практический опыт***эксплуатации смонтированного оборудования технических средств систем безопасности;

***уметь:***

* проверять в процессе технического обслуживания:
* состояние монтажа, крепления и внешний вид аппаратуры,
* срабатывание извещателей и работоспособность приборов приемно-контрольных устройств,
* состояние гибких соединений (переходов),
* работоспособность основных и резервных источников электропитания,
* работоспособность световых и звуковых оповещателей,
* общую работоспособность системы, комплекса в целом,
* выполнять настройку и регулировку технических средств систем безопасности,
* выявлять и устранять неисправности,
* вести эксплуатационно-техническую документацию,
* заносить сведения о проведении регламентных работ в журнал учета регламентных работ и контроля технического состояния средств ОПС,
* выполнять электрические измерения параметров технических средств ОПС при выполнении регламентных работ и заносить полученные результаты в учетные карточки на объекты, оборудованные средствами ОПС, и соответствующие формуляры на аппаратуру,
* соблюдать периодичность, технологическую последовательность и методику выполнения регламентных работ, указанных в соответствующих картах проведения регламента технического обслуживания,
* анализировать причины отказов и неисправностей средств ОПС и принимать меры, исключающие их повторение.
* выполнять работы по регламенту № 1: внешний осмотр с целью обнаружения и устранения повреждений корпуса прибора и крепящихся на нем установленных элементов; проверку функционирования приборов,
* выполнять работы по регламенту №2: проверку работоспособности с целью выявления скрытых отказов, оценку технического состояния приборов,
* выполнять работы по регламенту № 3: профилактические мероприятия по предотвращению постепенных отказов и проверку параметров прибора на соответствие техническим условиям,
* соблюдать правила безопасности труда при выполнении регламентных работ,
* выполнять санитарно-технологические требования на рабочем месте и в производственной зоне, нормы и требования к гигиене труда.