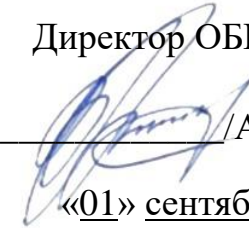


ОБЛАСТНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «КУРСКИЙ ТЕХНИКУМ СВЯЗИ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ОБПОУ «КТС»

 /А.А. Грунёва/

«01» сентября 2023 г.

ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА

профессионального обучения - программа подготовки

по профессии 19832 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ  
СИГНАЛИЗАЦИИ

*Курск, 2023*

Основная программа профессиональной подготовки разработана в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 1 марта 2017 г. №224н

**Организация разработчик:** областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Курский техникум связи»

**Разработчики:** Мурашев Р.К.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт основной профессиональной образовательной программы
  - 1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки профессиональной подготовки (переподготовки, повышения квалификации);
  - 1.2. Требования к принимаемым на обучение;
  - 1.3. Нормативный срок освоения программы;
  - 1.4. Присваиваемая квалификация;
  - 1.5. Результаты обучения по программе;
2. Структура программы профессиональной подготовки (переподготовки, повышения квалификации);
3. Базы практик;
4. Условия реализации программы профессиональной подготовки (переподготовки, повышения квалификации)
  - 4.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы профессиональной подготовки (переподготовки, повышения квалификации);
  - 4.2. Информационное обеспечение реализации программы профессиональной подготовки (переподготовки, повышения квалификации);
  - 4.3. Кадровое обеспечение реализации программы профессиональной подготовки (переподготовки, повышения квалификации);
5. Контроль и оценка результатов освоения программы.;
6. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса;
  - Приложение 1 Профессиональный стандарт (квалификационная характеристика);
  - Приложение 2 Учебный план;
  - Приложение 3 Календарный график;
  - Приложение 4 Программы учебных дисциплин общепрофессионального цикла;
  - Приложение 5 Программы профессиональных модулей;
  - Приложение 6 Программы учебной и производственной практик;

## **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Программа профессионального обучения - программа переподготовки представляет собой комплекс нормативно-методической документации, разработанной на основе профессионального стандарта «Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 1 марта 2017 г. №224н.

### **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ**

#### **1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы**

Нормативную правовую основу разработки программы профессиональной переподготовки составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Закон об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерство образования и науки Российской Федерации от 2 июля 2013 г. № 513 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- Приказ Министерство образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 г. № 292 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 1 марта 2017 г. N 224н «Об утверждении профессионального стандарта «Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности»;
- Положения и нормативные документы ОБПОУ «КТС».

#### **1.2. Требования к принимаемым на обучение**

Поступающий на обучение может иметь любое образование, но не получавший ранее профессию рабочего или должность служащего.

Программа предназначена для обучения лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего.

Требования к опыту практической работы: Не имеется

#### **1.3. Нормативный срок освоения программы**

Нормативный срок освоения программы профессиональной подготовки по профессии 19832 Электромонтер охранно-пожарной сигнализации составляет 315 часов.

#### **1.4. Присваиваемая квалификация**

При условии успешного освоения программы профессиональной подготовки обучающемуся будет присвоена квалификация Электромонтер

охранно-пожарной сигнализации 3-го разряда

**1.5. Результаты обучения по программе**

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<p><b>Подготовка к монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства</b></p>	<p><b>ПК 1.1.</b> Приемка монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности и осуществление входного контроля электрооборудования объектов капитального строительства</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Распаковка приборов слаботочного электрооборудования</p> <p>Проверка комплектности электрооборудования, передаваемого для монтажа</p> <p>Проверка сохранности пломб изготовителя, поверителя (для электрооборудования, входящего в реестр средств измерений)</p> <p>Проверка гарантийного срока монтируемого слаботочного электрооборудования</p> <p>Складирование монтируемого слаботочного электрооборудования</p> <p><b>Умения:</b> Читать таблицы, спецификации монтируемого слаботочного электрооборудования и кабельной продукции</p> <p>Пользоваться средствами для вскрытия упаковки приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования, управления</p> <p>Пользоваться ведомостью спецификации оборудования для проверки соответствия номенклатуры монтируемого слаботочного электрооборудования</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p>

		<p><b>Знания:</b></p> <p>Требования охраны труда и правила технической эксплуатации электроустановок потребителей при выполнении работ</p> <p>Условные изображения, применяемые на чертежах и монтажных схемах проектной документации</p> <p>Правила изготовления деталей крепления слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования</p> <p>Правила монтажа деталей крепления слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования</p> <p>Правила применения ручного инструмента для разметки деталей слаботочного электрооборудования по шаблону</p> <p>Правила применения электрифицированного инструмента для пробивки (пропила) борозд (штраб) в строительных конструкциях</p> <p>Правила выполнения подготовительных работ для слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования</p>
	<p><b>ПК 1.2.</b> Подготовка и установка деталей крепления монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Разметка деталей слаботочного электрооборудования по шаблону</p> <p>Сверление отверстий в стенах, потолках и полах</p> <p>Пробивка (пропил) борозд (штраб) в строительных конструкциях</p> <p>Стяжка резьбовых соединений</p> <p><b>Умения:</b> Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений слаботоч-</p>

		<p>ного электрооборудования</p> <p>Применять ручной инструмент для разметки деталей слаботочного электрооборудования по шаблону</p> <p>Применять электрифицированный инструмент для пробивки (пропила) борозд (штраб) в строительных конструкциях</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении подготовительных работ по монтажу слаботочного электрооборудования</p> <p><b>Знания:</b> Требования охраны труда и правила технической эксплуатации электроустановок потребителей при выполнении работ</p> <p>Условные изображения, применяемые на чертежах и монтажных схемах проектной документации</p> <p>Правила изготовления деталей крепления слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования</p> <p>Правила монтажа деталей крепления слаботочных линий связи, коммутирующих <b>узлов</b> и слаботочного электрооборудования</p> <p>Правила применения ручного инструмента для разметки деталей слаботочного электрооборудования по шаблону</p> <p>Правила применения электрифицированного инструмента для пробивки (пропила) борозд</p>
--	--	--

		<p>(штраб) в строительных конструкциях</p> <p>Правила выполнения подготовительных работ для слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования</p>
	<p><b>ПК.1.3.</b> Подготовка к монтажу кабельной продукции и материалов кабельных трасс</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Резка проводов, кабелей, коробов, лотков, труб в размер на пневматических, механических и ручных ножницах по упору или образцу</p> <p>Изготовление скоб, хомутов и кабельных наконечников небольшого размера</p> <p>Изготовление элементов крепления кабельных трасс</p> <p>Зачистка провода и установка кабельных наконечников</p> <p>Изолировка проводников и маркировка кабеля</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Читать рабочие чертежи по монтажу кабельной продукции и кабельных магистралей</p> <p>Пользоваться пневматическими, механическими и ручными ножницами для резки проводов, кабелей, коробов, лотков, труб в размер</p> <p>Пользоваться ручным и электрифицированным инструментом для изготовления скоб, хомутов и кабельных наконечников небольшого размера</p> <p>Пользоваться ручным и электрифицированным инструментом для изготовления элементов крепления кабельных трасс</p> <p>Пользоваться ручным и электрифицированным инструментом для зачистки провода и установки кабельных наконечников</p>



		<p>Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p> <p><b>Знания:</b> Требования охраны труда и правила технической эксплуатации электроустановок потребителей при выполнении работ</p> <p>Правила подготовки к монтажу кабельной продукции и кабельных трасс</p> <p>Условные обозначения, применяемые на чертежах и монтажных схемах проектной документации</p> <p>Правила применения ручного инструмента для резки проводов, кабелей, коробов в размер</p> <p>Правила применения электрифицированного инструмента для резки проводов, кабелей, коробов в размер</p> <p>Правила выполнения подготовительных работ при прокладке слаботочных линий связи, установке коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования</p>
--	--	---

## 2. Структура программы профессиональной подготовки

Основная программа профессиональной подготовки имеет следующую структуру:

Код УД, ПМ, МДК	Наименование дисциплины, МДК
<b>Общепрофессиональный цикл</b>	
ОП.01	Основы электротехники
ОП.02	Охрана труда
<b>Профессиональный цикл</b>	
ПМ.01	Монтаж слаботочных линий связи и коммутирующих узлов для соедине-

	<b>ния слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства</b>
МДК.01.01	Монтаж кабельных трасс, соединительных устройств, коробок и кабельно-проводной продукции слаботочных линий связи для комплексов технических средств охраны и безопасности
МДК.01.02	Диагностика и мониторинг систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
УП.01	Учебная практика
ПП.01	Производственная практика
Промежуточная аттестация	
<b>Итоговая аттестация</b>	

### 3. Базы практик

Основными базами практики обучающихся являются ИП Воротынце. Имеющиеся базы практики обеспечивают возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

### 4. Условия реализации программы профессиональной подготовки

#### 4.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы профессиональной подготовки (переподготовки, повышения квалификации)

Наименования кабинета (мастерской, лаборатории и т.д.)	Материально-техническое оснащение
<b>Кабинеты</b>	
<b>Лаборатории</b>	
<b>Мастерские</b>	
<b>Учебные полигоны</b>	
<b>Учебные хозяйства</b>	
И т.д.	

#### 4.2. Информационное обеспечение реализации программы профессиональной подготовки (переподготовки, повышения квалификации)

№ п/п	Вид издания	Наименование издания	Автор	Год издания, издательство
<b>Основные источники</b>				
<b>Дополнительные источники</b>				

<b>Интернет-ресурсы</b>				

#### **4.3. Кадровое обеспечение реализации программы профессиональной подготовки (переподготовки, повышения квалификации)**

Реализация основной профессиональной образовательной программы обеспечивается педагогическими кадрами:

Мурашев Р.К. – мастер производственного обучения ОБПОУ «КТС».

Комардин Н.Э. – преподаватель ОБПОУ «КТС».

#### **5. Контроль и оценка результатов освоения программы**

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся предусматриваются:

- текущий контроль;
- промежуточная аттестация (итоговый контроль по элементам программы);
- *Итоговая аттестация в рамках квалификационного экзамена.*

Для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам и профессиональным модулям разработаны комплекты контрольно-оценочных средств.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена

Необходимым условием допуска к итоговой аттестации является предоставление документов, подтверждающих освоение обучающимся профессиональных компетенций.

Квалификационный экзамен включает проверку теоретических знаний и выполнение практической квалификационной работы.

Содержание практической квалификационной работы соответствует сложности работ 3 разряда по профессии Электромонтер охранно-пожарной сигнализации.

В состав экзаменационной комиссии итоговой аттестации входят представители предприятий.

#### **6. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.**

Приложение 1 профессиональный стандарт по профессии

Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности

Приложение 2 Учебный план

Приложение 3 Календарный график

Приложение 4 Программы дисциплин общепрофессионального цикла

Содержание приложения 4

№ п\п	Код дисциплины	Наименование дисциплины
1	ОП.01	Основы электротехники
2	ОП.02	Охрана труда

Приложение 5 Программы профессиональных модулей  
Содержание приложения 5

№ п\п	Код профессионального модуля	Наименование профессионального модуля
1	ПМ. 01	Монтаж слаботочных линий связи и коммутирующих узлов для соединения слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства

Приложение 6 Программы практик

№ п\п	
1	Программа учебной практики

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

основной программы профессионального обучения –  
программы профессиональной подготовки по профессии  
19832 Электромонтер охранно-пожарной сигнализации

Квалификация: Электромонтер охранно-пожарной сигнализации 3 разряда

Срок обучения: 315 часов – 3 месяца

Форма обучения: очно-заочная

2023 г.

Индекс	Наименование компонентов программы	всего	Обязательные аудиторные учебные занятия (час.)			Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа (час.)	Практика	Промежуточная аттестация	Всего учебной нагрузки
			лекционных занятий		практических семинарских занятий				
			Аудиторные	С применением ЭО и ДОТ					
1	2	3	4		5	6	7	8	9
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>18</b>	<b>18</b>		<b>0</b>	<b>6</b>			<b>24</b>
ОП.01	Основы электротехники	12	6	6	0	2		3	14
ОП.02	Охрана труда	6	3	3	0	4		3	10
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>								
<b>ПМ.01</b>	<b>Монтаж слаботочных линий связи и коммутирующих узлов для соединения слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства</b>	<b>238</b>	<b>39</b>	<b>10</b>	<b>91</b>	<b>45</b>	<b>108</b>	<b>Э</b>	<b>283</b>
МДК.01.0 1	Монтаж кабельных трасс, соединительных устройств, коробок и кабельно-проводной продукции слаботочных линий связи для комплексов технических средств охраны и безопасности	80	24	5	56	30			110
МДК.01.0 2	Диагностика и мониторинг систем охраны и безопасности объектов капитального строительства	50	10	5	35	15			65
<b>УП.01</b>	<b>Учебная практика</b>	<b>108</b>					<b>108</b>		<b>108</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>256</b>				<b>51</b>	<b>108</b>		<b>307</b>
<b>Итоговая аттестация</b>						<b>8</b>			
<b>Всего по программе</b>						<b>315</b>			



## Приложение 3

Календарный учебный график основной программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессии 19832 Электромонтер охранно-пожарной сигнализации

Индекс	Наименование компонентов программы	Учебные недели и нагрузка в часах						
		1 Даты	2 Даты					
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
ОП.00	Общепрофессиональный цикл							
ОП.01	Основы электротехники							
ОП.02	Охрана труда							
П.00	Профессиональный цикл							
ПМ.01	Монтаж слаботочных линий связи и коммутирующих узлов для соединения слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства							
МДК.01.01	Монтаж кабельных трасс, соединительных устройств, коробок и кабельно-проводной продукции слаботочных линий связи для комплексов технических средств охраны и безопасности							
МДК.01.02	Диагностика и мониторинг систем охраны и безопасности объектов капитального строительства							
УП.01	Учебная практика							
ПП.01	Производственная практика							
<b>Итоговая аттестация</b>								
<b>Объем часов</b>								



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**Монтаж слаботочных линий связи и коммутирующих узлов для соединения**  
**слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов**  
**капитального строительства**

**по профессии**

**19832 Электромонтер охранно-пожарной сигнализации**

2018 г.

## **1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **ПМ.01 Монтаж слаботочных линий связи и коммутирующих узлов для соединения слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства**

#### **1.1.Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии **19832 Электромонтер охранно-пожарной сигнализации** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Монтаж кабельных трасс, соединительных устройств, коробок и кабельно-проводной продукции слаботочных линий связи для комплексов технических средств охраны и безопасности; Диагностика и мониторинг систем охраны и безопасности объектов капитального строительства.

#### **1.2.Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

##### **иметь практический опыт:**

Участия в обследовании объекта, подлежащего оборудованию аппаратурой охранно-пожарной сигнализации;

Монтажа и эксплуатации смонтированного оборудования аппаратуры охранно-пожарной сигнализации.

##### **уметь:**

Читать рабочие чертежи, электрические схемы, спецификации монтируемой кабельно-проводной продукции;

Пользоваться ручным и механизированным инструментом для обрезки, зачистки, пайки и подключения кабельно-проводной продукции к соединительным устройствам и укладки в короба;

Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим;

Соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ;

Пользоваться приборами измерения для проверки электрического сопротивления и измерения параметров цепи.

##### **знать:**

Требования охраны труда и правила технической эксплуатации электроустановок потребителей при выполнении работ;

Условные обозначения, применяемые на чертежах и монтажных схемах проектной документации;

Правила монтажа слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования;

Правила пользования ручным и механизированным инструментом для обрезки, зачистки, пайки и подключения кабельно-проводной продукции к соединительным устройствам и укладки в короба

#### **1.3.Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы профессионального модуля:**

всего – 283 часов, в том числе:  
 максимальной учебной нагрузки обучающегося – 175 часов, включая:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 130 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося – 45 часов;  
 учебной практики – 72 часов;  
 производственной практики – 36 часов.

## 2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимся видом профессиональной деятельности (ВПД) Монтаж кабельных трасс, соединительных устройств, коробок и кабельно-проводной продукции слаботочных линий связи для комплексов технических средств охраны и безопасности; Диагностика и мониторинг систем охраны и безопасности объектов капитального строительства.

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Выполнять монтаж кабельно-проводной продукции слаботочных линий связи согласно схеме размещения
ПК 1.2.	Выполнять монтаж соединительных устройств и кабельных трасс согласно схеме размещения
ПК 1.3.	Производить подключение кабельно-проводной продукции к соединительным устройствам согласно схеме электрических соединений
ПК 1.4.	Осуществлять визуальную проверку проведенного монтажа и соединений в соответствии с технической документацией
ПК 1.5.	Осуществлять проверку на целостность и измерение параметров собранных слаботочных цепей для монтажа элементов и узлов электрооборудования
ПК 1.6.	Производить поиск мест отсутствия контакта и устранение неисправности в собранных слаботочных цепях для монтажа элементов и узлов электрооборудования
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося, часов	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1-1.6	МДК 01.01 Монтаж кабельных трасс, соединительных устройств, коробок и кабельно-проводной продукции слаботочных линий связи для комплексов технических средств охраны и безопасности						-
	МДК 01.02 Диагностика и мониторинг систем охраны и безопасности объектов капитального строительства						
	<b>Учебная практика</b>						
	<b>Производственная практика</b>						
<b>Всего:</b>		<b>283</b>					

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды формируемых компетенций
1	2	3	4
<b>ПМ 01. Монтаж слаботочных линий связи и коммутирующих узлов для соединения слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства</b>		<b>283</b>	
<b>МДК 01.01</b> Монтаж кабельных трасс, соединительных устройств, коробок и кабельно-проводной продукции слаботочных линий связи для комплексов технических средств охраны и безопасности		<b>110</b>	
Тема 1 Технология монтажа охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации	<b>Содержание</b>	<b>80</b>	
	1 Основные термины и определения	<b>1</b>	<b>ПК 1.1., ОК 1</b>
	2 Техническая укрепленность помещений, зданий, сооружений и территорий объекта	<b>1</b>	<b>ПК 1.1., ОК 1</b>
	3 Методика выбора вариантов охраны объекта.	<b>1</b>	<b>ПК 1.1., ОК 4 -5.</b>
	4 Выбор технических средств сигнализации.	<b>1</b>	<b>ПК 1.1.-1.2, ОК 3, ОК 6.</b>
	5 Основные обозначения охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации (ОС, ПС, ОПС).	<b>2</b>	<b>ПК 1.1.-1.2, ОК 3.</b>
	6 Нормативно-техническая документация.	<b>2</b>	<b>ПК 1.1.-1.2, ОК 3.</b>
	7 Подготовка к производству монтажных работ на объекте.	<b>2</b>	<b>ПК 1.1.-1.2, ОК 2, ОК 4.</b>

	8	Приемка зданий, сооружений и помещений к производству монтажных работ.	2	ПК 1.1.-1.2, ОК 3.
	9	Общие требования к монтажу систем и комплексов инженерно-технических средств охраны.	2	ПК 1.1.-1.2, ОК 4-5.
	10	Технология выполнения монтажа охранных и охранно-пожарных извещателей.	2	ПК 1.1.-1.2., ОК 4-5.
	11	Технология выполнения пожарных извещателей.	2	ПК 1.1.-1.2, ОК 3.
	12	Монтаж приемно-контрольных приборов, сигнально-пусковых устройств оповещателей.	2	ПК 1.1.-1.2, ОК 6.
	13	Монтаж тревожной сигнализации.	2	
	14	Монтаж периметральных технических средств охранной сигнализации и технических средств охраны периметров телевизионной функции.	2	
	<b>Практические работы</b>			
	1	Определение параметров объектов. Обследование объектов.	2	ПК 1.1.-1.2, ОК 2-6
	2	Составление рабочей документации по результатам обследования объектов. Определение варианта охраны объекта	6	ПК 1.1.-1.2, ОК 2-6
	3	Выполнение работ по подготовке линии связи систем охранно-пожарной сигнализации	6	ПК 1.1.-1.2, ОК 2-6
	4	Выполнение пробивных и крепежных работ.	6	ПК 1.1.-1.2, ОК 2-6
	5	Монтаж и установка охранных извещателей.	6	ПК 1.1.-1.2, ОК 2-6
	6	Монтаж и установка пожарных извещателей.	6	ПК 1.1.-1.2, ОК 2-6
	7	Монтаж и установка технических средств периметральной сигнализации.	6	ПК 1.1.-1.2, ОК 2-6
	8	Монтаж и установка приборов приемно-контрольных.	6	ПК 1.1.-1.2, ОК 2-6
	9	Подключение и настройка видеорегистраторов систем видео-	6	ПК 1.1.-1.2,

		наблюдения.		ОК 2-6
	10	Юстировка камер видеонаблюдения.	6	ПК 1.1.-1.2, ОК 2-6
<b>МДК 01.02</b> Диагностика и мониторинг систем охраны и безопасности объектов капитального строительства			65	
Тема 1. Технология проведения диагностики и мониторинга систем охранно-пожарной сигнализации	<b>Содержание</b>		<b>50</b>	
	1	Технология проведения диагностики и мониторинга состояния оборудования	1	ПК 1.1.-1.3, ОК 3-5
	2	Технология проведения диагностики и мониторинга состояния оборудования ОПС.	2	ПК 1.1.-1.3, ОК 3-5
	3	Технология проведения диагностики и мониторинга систем и комплексов средств охраны по электроснабжению.	2	ПК 1.1.-1.3, ОК 3-5
	4	Технология проведения диагностики и мониторинга систем передачи извещений.	2	ПК 1.1.-1.3, ОК 3-5
	5	Проведение диагностики и мониторинга состояния оборудования систем ОС и ПС.	2	ПК 1.1.-1.3, ОК 3-5
	6	Технология проведения диагностики и мониторинга устройств обработки видеосигнала.	2	ПК 1.1.-1.3, ОК 3-5
		7	Технология проведения диагностики и мониторинга Систем контроля и управления доступом.	2
	8	Технология проведения диагностики и мониторинга видеодомофонов.	2	ПК 1.1.-1.3, ОК 3-5
	<b>Практические работы</b>		<b>35</b>	
	1	Проведение диагностики и мониторинга состояния оборудования охранной сигнализации.	6	ПК 1.1.-1.4, ОК 2-6
	2	Проведение диагностики и мониторинга состояния оборудования пожарной сигнализации	6	ПК 1.1.-1.4, ОК 2-6
	3	Проведение диагностики и мониторинга состояния оборудования охранно-пожарной сигнализации.	6	ПК 1.1.-1.4, ОК 2-6
	4	Проведение диагностики и мониторинга состояния оборудования систем видеонаблюдения.	6	ПК 1.1.-1.4, ОК 2-6
	5	Проведение диагностики и мониторинга состояния Систем контроля и управления доступом.	6	ПК 1.1.-1.4, ОК 2-6

	6	Проведение регламентных работ на объекте.	5	ПК 1.1.-1.4, ОК 2-6
Самостоятельная работа			45	
<b>УП.01 Учебная практика</b>			<b>72</b>	
<b>ПП. 01 Производственная практика</b>			<b>36</b>	
Итоговая аттестация по ПМ. 01 в форме экзамена квалификационного			8	
Всего			<b>315</b>	



## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов: «Технология работ по монтажу систем охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации», «Охрана труда».

«Технология работ по монтажу систем охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации»:

-нормативно-технические документы: «Строительные нормы и правила» (СНиП), ГОСТы, руководящие документы (РД), нормы и правила проектирования (ИПБ), рекомендации (Р), методические пособия (ПМ), вневедомственные нормы проектирования (ВНП), приказы (ПР), технические описания и инструкции;

-перечень условных графических элементов систем безопасности;

-приборы: извещатели охранной, пожарной, тревожной и охранно-пожарной сигнализации;

-документация этапов обследования объектов и номенклатура работ, выполняемых на каждом этапе обследования;

-рабочая документация предприятий социальных партнеров, оформляемая при монтаже технических средств сигнализации по требованиям МВД;

-набор инструмента электромонтера ОПС;

-набор электроизмерительных приборов;

-техническое описание на установку технических средств ОС и ОПС;

-схемы подключения технических средств ОС и ОПС.

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### Основные источники:

1. Сибикин Ю.Д. Технология электромонтажных работ/ Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. – М.: Высш. шк., 2016.

2. Синилов В.Г. Системы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации (7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия» - 2017.

##### Справочники:

1. Автоматические системы пожаротушения и пожарной сигнализации. Правила приемки и контроля. Методические рекомендации. – М.: ВНИИПО МЧС России, 2015.

2. Волхонский В.В. Устройства охранной сигнализации. Ч.1. Извещатели/ В.В. Волхонский. – СПб: Экополис и культура, 2016.

3. Волхонский В.В. Устройства охранной сигнализации. Ч.2. Контрольные панели/ В.В. Волхонский. – СПб: Экополис и культура, 2015.

4. Волхонский В.В. Системы охранной сигнализации/ В.В. Волхонский. – СПб: Экополис и культура, 2016.

5. Волхонский В.В. Телевизионные системы наблюдения/ В.В. Волхонский. – СПб: Экополис и культура, 2016.

6. Монтаж приборов, средств автоматизации и слабощелочных устройств: справочник строителя/ под ред. А.С. Ключева. – М.: Стройиздат, 1983.

7. Каталог продукции Осень 2017. BOLID системы Безопасности.

8. Каталог продукции Осень 2017. BOLID системы Безопасности.

**Дополнительные источники:**

1. Шачнев А.И. Устройства и системы охранно-пожарной сигнализации/ А.И. Шачнев. – Минск: УП «Технопринт», 2017.
2. ГОСТ 12.2.007.0 – 2005 ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности. – М.: Изд-во стандартов, 2005.
3. ГОСТ 12.1.019 – 2009 ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты. – М.: Изд-во стандартов, 2009.
4. ГОСТ 12.1.030 – 2009 ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление и зануление. – М.: Изд-во стандартов, 2009.
5. ГОСТ 26342-2009\*. Средства охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Типы, основные параметры и размеры. – М.: Изд-во стандартов, 2009.
6. ГОСТ 4.188-2009. Средства охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Номенклатура показателей. – М.: Изд-во стандартов, 2009.
7. ГОСТ 21.614-2008. СПДС. Изображения условные графические электрооборудования и проволочных на планах. – М.: Изд-во стандартов, 2008.
8. ГОСТ Р 50775-2008. Системы тревожной сигнализации. Ч.1. Общие требования. Раздел 1. Общие положения. – М.: Изд-во стандартов, 2008.
9. ГОСТ Р 51089-2008. Приборы приемно-контрольные и управления пожарные. Общие технические требования и методы испытаний. – М.: Изд-во стандартов, 2008.
10. ГОСТ 21.101-2008. Система проектной документации для строительства. Основные требования к рабочей документации. – М.: Изд-во стандартов, 2008.
11. ГОСТ Р 51241-2008. Средства и системы контроля и управления доступом. Классификация. Общие технологические требования. Методы испытаний. – М.: Изд-во стандартов, 2008.
12. ГОСТ Р 5009-2008. Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства охранной сигнализации. Требования и методы испытаний. – М.: Изд-во стандартов, 2008.
13. ГОСТ Р 51558-2008. Системы охранные телевизионные. Общие технические требования и методы испытаний. – М.: Изд-во стандартов, 2008.
14. НПБ 57-2009. Приборы и аппараты автоматических установок пожаротушения и пожарной сигнализации. Помехоустойчивость и помехозащита. Общие технические требования. Методы испытаний. – М.: ВНИИПО МВД России, 2009.
15. НПБ 75-2009. Приборы приемно-контрольные пожарные. Приборы управления пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний. – М.: ВНИИПО МВД России, 2009.
16. НПБ 88-2003\*. Установки пожаротушения и сигнализации. Нормы и правила проектирования. – М.: ВНИИПО МЧС России, 2009.
17. НПБ 104-03. Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях и сооружениях. – М.: ВНИИПО МЧС России, 2003.
18. НПБ 110-03. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией. – М.: ВНИИПО МЧС России, 2009.
19. НПБ 105-07. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности. – М.: ВНИИПО МЧС России, 2007.
20. Р 78.36.002-99 ГУВО МВД России. Выбор и применение телевизионных систем видеоконтроля. Рекомендации. – М.: НИЦ «Охрана», 1999.
21. Р 78.36.007-2008 ГУВО МВД России. Выбор и применение средств охранно-пожарной сигнализации и средств технической укреплённости для оборудования объектов. Рекомендации. – М.: НИЦ «Охрана», 2008.

22. Р 78.36.010-2000 ГУВО МВД России. Рекомендации по инженерно-технической защите нетелефонизированных объектов. – М.: НИЦ «Охрана», 2010.
23. Р 78.36.013-2002 ГУВО МВД России. Ложные срабатывания технических средств охранной сигнализации и методы борьбы с ними. – М.: НИЦ «Охрана», 2002.
24. РД 78.36.003-2002 ГУВО МВД России. Инженерно-техническая укрепленность. Технические средства охраны. Требования и нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств. – М.: НИЦ «Охрана», 2009.
25. РД 78.36.004-2005 ГУВО МВД России. Рекомендации о техническом надзоре за выполнением проектных, монтажных и пусконаладочных работ по оборудованию объектов техническими средствами охраны. – М.: НИЦ «Охрана», 2009.
26. РД 78.36.003-2002 ГУВО МВД России. Рекомендации о порядке обследования объектов, принимаемых под охрану. – М.: НИЦ «Охрана», 2009.
27. РД 78.36.006-2005 ГУВО МВД России. Рекомендации по выбору и применению технических средств охранно-пожарной сигнализации и средств инженерно-технической укрепленности для оборудования объектов. – М.: НИЦ «Охрана», 2009.
28. СНиП 11.01-95. Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений. – М.: Госстрой России, 1995.
29. Интернет-источники.
30. Технические описания на приборы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации.

#### **Журналы:**

Системы безопасности, 2017.

### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Занятия теоретического цикла носят практико-ориентированный характер и проводятся в учебных кабинетах, оснащенных мультимедийным оборудованием, в компьютерном классе (приблизительно 40% отведенного времени на теоретические занятия).

Учебная практика может проводиться как в учебной лаборатории так и в условиях действующего производства. Такое распределение позволяет добиться высокого коэффициента (до 80%).

Для глубокого погружения в область профессиональной деятельности первые занятия планируются как укрупненные дидактические единицы, которые проводятся в зоне инструктажа учебной лаборатории, оснащенной мультимедийным оборудованием.

Занятия планируется проводить при делении группы на подгруппы, что способствует индивидуализации обучения, повышению качества обучения.

Самостоятельная внеаудиторная работа выделена для составления компьютерной презентации освоенных умений и демонстрации в виде продуктов деятельности.

Учебная и производственная практика проводится на базовых предприятиях связи по договорам о социальном партнерстве.

### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

- образование высшее профессиональное или среднее профессиональное в области, соответствующей профилю преподаваемого предмета и дополнительное профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика»;

- должны преподавать одинаково хорошо смежные дисциплины, уметь использовать современные мультимедийные средства обучения, владеть современными педагогическими технологиями, быть готовыми разрабатывать учебные пособия и осу-

щественно осуществлять практический показ осваиваемых действий и умений. Постоянно повышать профессиональный уровень, знать современное производство, тенденции его развития.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: образование не ниже среднего специального.

Мастера: образование высшее профессиональное или среднее профессиональное в области, соответствующей профилю преподаваемого предмета и дополнительное профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика».

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК.1.1. Выполнять монтаж кабельно-проводной продукции слаботочных линий связи согласно схеме размещения	<ul style="list-style-type: none"> <li>-определение категории объекта;</li> <li>-пользование планами-схемами и строительными чертежами на обследуемый объект;</li> <li>- оценка состояния объекта</li> <li>-выбор варианта охраны объекта;</li> <li>-проверка работоспособности оборудования систем охранно-пожарной сигнализации согласно проектно-сметной документации обследуемого объекта;</li> <li>-выбор технологического оборудования, технической оснастки и приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов;</li> <li>- оформление рабочей документации по результатам обследования объекта;</li> </ul>	<p>Оценка выполнения практических работ;</p> <p>Оценка выполнения работ во время учебной и производственной практики;</p> <p>.</p>
ПК.1.2. Выполнять монтаж соединительных устройств и кабельных трасс согласно схеме размещения	<ul style="list-style-type: none"> <li>-определение категории объекта;</li> <li>- пользование планами-схемами и строительными чертежами на обследуемый объект;</li> <li>-проверка работоспособности имеющихся на объекте технических средств пожаротушения;</li> <li>-выбор технических средств пожаротушения;</li> <li>-проверка работоспособности оборудования систем пожаротушения;</li> </ul>	<p>Оценка выполнения практических работ;</p> <p>Оценка выполнения работ во время учебной и производственной практики;</p>
ПК.1.3. Производить подключение кабельно-проводной продукции к соединительным устройствам согласно схеме электрических соединений	<ul style="list-style-type: none"> <li>-проверка работоспособности оборудования инженерной автоматики;</li> <li>-определение номенклатуры работ, выполняемых на каждом этапе обследования объекта;</li> <li>-умение работать на центральном пульте управления для определения всесторонней картины состояния помещений и территории объекта, работоспособности аппаратуры и оборудования;</li> </ul>	<p>Оценка выполнения практических работ;</p> <p>Оценка выполнения работ во время учебной и производственной практики;</p>
ПК.1.4. Осуществлять визуальную проверку проведенного монтажа и соединений в соответствии с технической документа-	<ul style="list-style-type: none"> <li>-определение категории объекта;</li> <li>-проверка инженерных сооружений по периметру, оценка вида и состояния внешнего ограждения, выявление уязвимых мест;</li> <li>-проверка технического состояния зданий и помещений,</li> </ul>	<p>Оценка выполнения практических работ;</p> <p>Оценка выполнения работ во время учебной и производственной практики;</p>

цией	Технической укрепленности коммуникаций; -проверка работоспособности оборудования систем охранного телевидения; -подбор оборудования систем охранного телевидения; -оформление документации по результатам обследования объекта;	
ПК.1.5. Осуществлять проверку на целостность и измерение параметров собранных слаботочных цепей для монтажа элементов и узлов электрооборудования	--определение категории охраняемого объекта; -определение программно-технических средств и организационно-административных мероприятий для решения задачи контроля и управления доступом на охраняемый объект; -определение компонентов системы управления доступом; -определение метода управления доступом на охраняемый объект; -проверка работоспособности оборудования систем контроля и управления доступом (СКУД).	Оценка выполнения практических работ; Оценка выполнения работ во время учебной и производственной практики;
ПК.1.6. Производить поиск мест отсутствия контакта и устранение неисправности в собранных слаботочных цепях для монтажа элементов и узлов электрооборудования	Определение категории объекта; -проверка инженерных сооружений по периметру, оценка вида и состояния внешнего ограждения, выявление уязвимых мест; -проверка технического состояния зданий и помещений,.	Оценка выполнения практических работ; Оценка выполнения работ во время учебной и производственной практики;

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии; - активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; - наличие положительных отзывов по итогам практики; - участие в студенческих конференциях,	наблюдение и оценка во время выполнения практических работ, конкурсных работ, участием во внеучебной деятельности

	конкурсах и т.п.	
ОК 2.Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	- рациональность планирования и организации деятельности по определению мест установки оборудования, аппаратуры и приборов охраной, тревожной, сигнализации.	наблюдение и оценка во время выполнения практических работ, конкурсных работ, участием во внеучебной деятельности
ОК 3.Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	- адекватность принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях	наблюдение и оценка во время выполнения практических работ, конкурсных работ, участием во внеучебной деятельности
ОК 4.Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	- адекватность отбора и использования информации необходимой для постановки профессиональной задачи и ее успешного решения	наблюдение и оценка во время выполнения практических работ, конкурсных работ, участием во внеучебной деятельности
ОК 5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- Результативность и широта использования информационно-коммуникационных технологий при решении профессиональных задач	наблюдение и оценка во время выполнения практических работ, конкурсных работ, участием во внеучебной деятельности
ОК 6.Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	Конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач. Четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе. Соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде. Построение профессионального общения с учетом социально- профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации.	наблюдение и оценка во время выполнения практических работ, конкурсных работ, участием во внеучебной деятельности
ОК 7.Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	Уровень физической подготовки. Стремление к здоровому образу жизни. Активная гражданская позиция будущего военнослужащего. Занятия в спортивных секциях. Прохождение военных сборов.	- оценка сдачи спортивных норм -наблюдение и оценка на занятиях и во внеурочное время - оценка прохождения сборов воинской частью

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

по профессии

**19832 Электромонтер охранно-пожарной сигнализации**

**Профессия**

19832 Электромонтер охранно-пожарной сигнализации

**Квалификация**

Электромонтер охранно-пожарной сигнализации 3-го разряда

**Форма обучения**

Очно-заочная

Курск 2023



## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной и производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 19832 Электромонтер охранно-пожарной сигнализации в части освоения квалификации: электромонтер охранно-пожарной сигнализации 3-го разряда (базовая подготовка) и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): Монтаж кабельных трасс, соединительных устройств, коробок и кабельно-проводной продукции слаботочных линий связи для комплексов технических средств охраны и безопасности; Диагностика и мониторинг систем охраны и безопасности объектов капитального строительства.

### 1.2. Цели и задачи учебной практики:

Целями учебной практики являются:

1. закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой профессии;
2. развитие общих и профессиональных компетенций;
3. освоение современных производственных процессов;
4. адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций.

В результате прохождения производственной практики в рамках профессионального модуля «Монтаж слаботочных линий связи и коммутирующих узлов для соединения слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства» обучающийся должен

#### **иметь практический опыт:**

Участия в обследовании объекта, подлежащего оборудованию аппаратурой охранно-пожарной сигнализации;

Монтажа и эксплуатации смонтированного оборудования аппаратуры охранно-пожарной сигнализации.

#### **уметь:**

Читать рабочие чертежи, электрические схемы, спецификации монтируемой кабельно-проводной продукции;

Пользоваться ручным и механизированным инструментом для обрезки, зачистки, пайки и подключения кабельно-проводной продукции к соединительным устройствам и укладки в короба;

Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим;

Соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ;

Пользоваться приборами измерения для проверки электрического сопротивления и измерения параметров цепи.

#### **знать:**

Требования охраны труда и правила технической эксплуатации электроустановок потребителей при выполнении работ;

Условные обозначения, применяемые на чертежах и монтажных схемах проектной документации;

Правила монтажа слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования;

Правила пользования ручным и механизированным инструментом для обрезки, зачистки, пайки и подключения кабельно-проводной продукции к соединительным устройствам и укладки в короба.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной и производственной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модуля по основным видам профессиональной деятельности (ВПД):

- Монтаж кабельных трасс, соединительных устройств, коробок и кабельно-проводной продукции слаботочных линий связи для комплексов технических средств охраны и безопасности;
- Диагностика и мониторинг систем охраны и безопасности объектов капитального строительства.

Код ПК и ОК	Наименование результата обучения по специальности
ПК 1.1.	Выполнять монтаж кабельно-проводной продукции слаботочных линий связи согласно схеме размещения
ПК 1.2.	Выполнять монтаж соединительных устройств и кабельных трасс согласно схеме размещения
ПК 1.3.	Производить подключение кабельно-проводной продукции к соединительным устройствам согласно схеме электрических соединений
ПК 1.4.	Осуществлять визуальную проверку проведенного монтажа и соединений в соответствии с технической документацией
ПК 1.5.	Осуществлять проверку на целостность и измерение параметров собранных слаботочных цепей для монтажа элементов и узлов электрооборудования
ПК 1.6	Производить поиск мест отсутствия контакта и устранение неисправности в собранных слаботочных цепях для монтажа элементов и узлов электрооборудования
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

## 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименования профессиональных модулей	Виды работ		Количество часов производственной практики по ПМ	Код профессиональных компетенций
	Учебная практика УП 01			
<b>ПМ 01. Монтаж слаботочных линий связи и коммутирующих узлов для соединения слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства</b>	1.	Выполнить работы по определению параметров объекта и обследованию выбранного объекта.	6	ПК 1.1. ПК 1.2.
	2.	Составить рабочую документацию на обследованный объект.	6	ПК 1.1. ПК 1.2.
	3.	Выбрать вариант охраны объекта. Определить технические средства сигнализации.	6	ПК 1.1. ПК 1.2.
	4.	Составить проектно-сметную документацию на выбранный и обследованный объект.	6	ПК 1.1. ПК 1.2.
	5.	Составить план-схему и строительный чертеж с использованием условных графических обозначений на выбранный и обследованный объект.	6	ПК 1.1. ПК 1.2.
	6.	Произвести монтаж пожарных извещателей	6	ПК 1.1. ПК 1.2.
	7.	Произвести монтаж охранных извещателей	6	ПК 1.1. -1.3
	8.	Произвести монтаж системы контроля и управления доступом.	6	ПК 1.1. -1.3
	9.	Произвести монтаж и настройку камер видеонаблюдения.	6	ПК 1.1. -1.3
	10.	Провести регламентные работы на техническое обслуживание аппаратуры ОПС(регламент №1).	6	ПК 1.4. -1.6
	11.	Провести регламентные работы на техническое обслуживание аппаратуры ОПС(регламент №2).	6	ПК 1.4 -1.6
	12.	Провести регламентные работы на техническое обслуживание аппаратуры ОПС(регламент №3).	4	ПК 1.4. -1.6
	13.	Дифференцированный зачет	2	
	<b>Производственная практика ПП.01</b>		<b>36</b>	
1	Составление проектно-сметной документации для конкретного объекта.	6	ПК 1.1.	
2	Выполнение работ по техническому надзору за выполнением проектных и монтажных работ.	6	ПК 1.2.	

3	Установка охранных извещателей.	6	ПК 1.1 -1.3.
4	Установка пожарных извещателей.	6	ПК 1.4.
5	Проведение диагностики работоспособности установленной аппаратуры ОПС.	6	ПК 1.5.-1.6
6	Юстировка камер видеонаблюдения.	4	П.К. 1.6
7	Дифференцированный зачет	2	
	Итого	<b>108</b>	

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

##### **4.1 Форма проведения учебной и производственной практики**

Учебная и производственная практики являются камеральными по форме проведения. Проходят рассредоточено со второго по шестой семестры по месту постоянного обучения и не требуют командирования студентов и преподавателей.

Руководство практикой осуществляет руководитель от техникума, отвечающий за общую подготовку и организацию, и руководители групп, проводящие непосредственную работу со студентами в группах.

##### **4.2. Место и время проведения учебной практики**

Место проведения учебной практики- предприятия Курска и Курской области, занимающиеся установкой и обслуживанием систем охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации, средствами оповещения и пожаротушения, системами видеонаблюдения и технических средств контроля и управления доступом на объектах.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной и производственной практики осуществляется руководителем в форме дифференцированного зачета. По завершению практики обучающийся проходит испытания, которые входят в комплексный экзамен по профессиональному модулю. Квалификационные испытания проводятся в форме выполнения практической квалификационной работы, содержание работы должно соответствовать определенному виду профессиональной деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации. Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается образовательным учреждением самостоятельно.

<b>Результаты практики (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов практики</b>
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 1.1)	- оценка выполненных работ по определению мест установки ТС ОПС
Определять места установки датчиков, релейных модулей, контроллеров, модулей пожаротушения и сигнально-пусковых устройств систем пожаротушения. (ПК 1.2.)	- оценка выполненных работ по определению мест установки модулей пожаротушения и СПУ пожаротушения
Определять места установки датчиков, клапанов, контроллеров, релейных модулей исполнительных устройств инженерной автоматики. (ПК 1.3.)	- оценка выполненных работ определению мест установки устройств инженерной автоматики и ее компонентов
Определять места установки телекамер, кронштейнов, поворотных устройств, мультиплексоров и мониторов систем охранного телевидения. (ПК 1.4)	- оценка выполненных работ определению мест технических средств систем видеонаблюдения
Определять места установки считывателей, контроллеров и исполнительных устройств системы контроля и управления доступом (СКУД). (ПК 1.5)	- оценка выполненных работ определению мест установки СКУД

<b>Код ПК и ОК</b>	<b>Результаты практики (освоенные профессиональные и общие компетенции)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов практики</b>
--------------------	---	--

ПК 1.1.	Выполнять монтаж кабельно-проводной продукции слабotoчных линий связи согласно схеме размещения	- оценка выполненных работ по выполнению монтажа кабельно-проводной продукции слабotoчных линий связи согласно схеме размещения
ПК 1.2.	Выполнять монтаж соединительных устройств и кабельных трасс согласно схеме размещения	- оценка выполненных работ по выполнению монтажа соединительных устройств и кабельных трасс согласно схеме размещения
ПК 1.3.	Производить подключение кабельно-проводной продукции к соединительным устройствам согласно схеме электрических соединений	- оценка выполненных работ подключению кабельно-проводной продукции к соединительным устройствам согласно схеме электрических соединений.
ПК 1.4.	Осуществлять визуальную проверку проведенного монтажа и соединений в соответствии с технической документацией	- оценка выполненных работ по проведению регламентных работ установленной аппаратуры. (регламент №1)
ПК 1.5.	Осуществлять проверку на целостность и измерение параметров собранных слабotoчных цепей для монтажа элементов и узлов электрооборудования	- оценка выполненных работ по проведению регламентных работ установленной аппаратуры. (регламент №2)
ПК 1.6.	Производить поиск мест отсутствия контакта и устранение неисправности в собранных слабotoчных цепях для монтажа элементов и узлов электрооборудования	- оценка выполненных работ по проведению регламентных работ установленной аппаратуры. (регламент №3)
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- анализ отзывов общественных и социальных организаций; - оценка методов и способов решения профессиональных задач
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	- наблюдение и оценка на практике выполнения работ, участие во внепроизводственной деятельности.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	- наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ, участие во внепроизводственной деятельности.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	- наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по практике
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- оценка выполнения практического задания, участием во внепроизводственной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	- анализ и оценка групповой практической работы; - анализ и оценка результатов контроля проведенных работ; - наблюдение и оценка в ходе решения ситуационных задач; -анализ отзывов работодателей.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профес-	- наблюдение за выполнением практических работ, конкурсных работ, участием во

По результатам практики составляется и заполняется отчет, входящий в состав дневника по учебной (производственной) практике, который защищается на итоговой конференции.

К отчету по учебной (производственной) практике прилагается:

1. аттестационный лист
2. лист характеристики
3. дневник прохождения практики

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с критериями оценки результатов практики.

5.1. Критерии оценки результатов практики

Оценка «ОТЛИЧНО» ставится, если студент:

- в полном объеме выполнил задания практики;
- своевременно и корректно заполнял индивидуальный план практики;
- написал отчет-самоанализ о прохождении практики в соответствие с требованиями;
- защитил отчет-самоанализ.

Оценка «ХОРОШО» ставится, если студент:

- частично выполнил задание практики;
- своевременно и корректно заполнял индивидуальный план практики;
- написал отчет-самоанализ о прохождении практики в соответствие с требованиями;
- защитил отчет-самоанализ.

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» ставится если, студент:

- частично выполнил задание практики;
- несвоевременно оформил индивидуальный план практики;
- частично провел анализ поставленной руководителем практики от предприятия проблемы;
- защитил отчет-самоанализ.

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» ставится если, студент:

- не выполнил задание практики;
- несвоевременно заполняет индивидуальный план практики;
- не предоставил отчет-самоанализ о прохождении практики.

## **6. ПРОИЗВОДСТВЕННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК**

Основная литература:

1. Сибикин Ю.Д. Технология электромонтажных работ/ Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. – М.: Высш. шк., 2017.

2. Синилов В.Г. Системы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации (6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия» - 2016.

Справочники:

1. Автоматические системы пожаротушения и пожарной сигнализации. Правила приемки и контроля. Методические рекомендации. – М.: ВНИИПО МЧС России, 2017.

2. Волхонский В.В. Устройства охранной сигнализации. Ч.1. Извещатели/ В.В. Волхонский. – СПб: Экополис и культура, 2017.

3. Волхонский В.В. Устройства охранной сигнализации. Ч.2. Контрольные панели/ В.В. Волхонский. – СПб: Экополис и культура, 2016.

4. Волхонский В.В. Системы охранной сигнализации/ В.В. Волхонский. – СПб: Экополис и культура, 2016.

5. Волхонский В.В. Телевизионные системы наблюдения/ В.В. Волхонский. – СПб: Экополис и культура, 2016.

6. Монтаж приборов, средств автоматизации и слабощелочных устройств: справочник строителя/ под ред. А.С. Ключева. – М.: Стройиздат, 1983.



7. Каталог продукции Осень 2017. BOLID системы Безопасности.

8. Каталог продукции Осень 2016. BOLID системы Безопасности.

### **Материально-техническое обеспечение учебной практики**

Для проведения учебной практики необходимо:

- Нормативно-техническая документация, ученические столы, стулья;
- Макетные панели;
- Лабораторные стенды;
- Программа папoCAD;
- Строительные чертежи.

## Аттестационный лист

По УП 01 по профессиональному модулю ПМ. 01 Монтаж слаботочных линий связи и коммутирующих узлов для соединения слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства .

**Ф.И.О. обучающегося группы № \_\_ , профессия 19832 Электромонтер охранно- пожарной сигнализации:**

**Место проведения практики (организации), наименование, юридический адрес:**

**Время проведения практики:** с \_\_. \_\_.20\_\_ г. по \_\_. \_\_.20\_\_ г.

**Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:**

№	Виды работ	Кол-во часов	Оценка
1.	Выполнить работы по определению параметров объекта и обследованию выбранного объекта.	6	
2.	Составить рабочую документацию на обследованный объект.	6	
3.	Выбрать вариант охраны объекта. Определить технические средства сигнализации.	6	
4.	Составить проектно-сметную документацию на выбранный и обследованный объект.	6	
5.	Составить план-схему и строительный чертеж с использованием условных графических обозначений на выбранный и обследованный объект.	6	
6.	Произвести монтаж пожарных извещателей	6	
7.	Произвести монтаж охранных извещателей	6	
8.	Произвести монтаж системы контроля и управления доступом.	6	
9.	Произвести монтаж и настройку камер видеонаблюдения.	6	
10.	Провести регламентные работы на техническое обслуживание аппаратуры ОПС(регламент №1).	6	
11.	Провести регламентные работы на техническое обслуживание аппаратуры ОПС(регламент №2).	6	
12.	Провести регламентные работы на техническое обслуживание аппаратуры ОПС(регламент №3).	6	

**Всего : 72 часа**

**Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Начальник цеха (участка) \_\_\_\_\_

МП

**Аттестационный лист**

По ПП 01 по профессиональному модулю ПМ. 01 Монтаж слаботочных линий связи и коммутирующих узлов для соединения слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства .

**Ф.И.О. обучающегося группы № \_\_ , профессия 19832 Электромонтер охранно- пожарной сигнализации:**

**Место проведения практики (организации), наименование, юридический адрес:**

**Время проведения практики:** с \_\_. \_\_.20\_\_ г. по \_\_. \_\_.20\_\_ г.

**Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:**

№	Виды работ	Кол-во часов	Оценка
1	Составление проектно-сметной документации для конкретного объекта.	6	
2	Выполнение работ по техническому надзору за выполнением проектных и монтажных работ.	6	
3	Установка охранных извещателей.	6	
4	Установка пожарных извещателей.	6	
5	Проведение диагностики работоспособности установленной аппаратуры ОПС.	6	
6	Юстировка камер видеонаблюдения.	6	

**Всего : 36 часов**

**Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика:**

\_\_\_\_\_

Начальник цеха (участка) \_\_\_\_\_

МП

**Характеристика  
на студента с оценкой учебной практики**

студента \_\_\_\_\_ группа № \_\_ курс \_\_\_\_\_  
проходил практику по профилю профессии 19832 «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации»

ПМ. 01 Монтаж слаботочных линий связи и коммутирующих узлов для соединения слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства.

Выполнение работ по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» на ба-

зе \_\_\_\_\_

с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

1. Работа в соответствии с программой практики:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. Уровень теоретической подготовленности, умение применять имеющиеся знания на практике

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3.Трудовая учебная дисциплина студента: \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

4.Внешний вид студента \_\_\_\_\_

5.Понятие сущности и социальной значимости профессии \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6.Работа с документацией (учебной и производственной):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

7.Степень овладения практическими навыками (выполнение норм выработки)

\_\_\_\_\_

8.Индивидуальные качества студента

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

9.Умение работать в команде \_\_\_\_\_

10.Особые замечания \_\_\_\_\_

11.Оценка практики \_\_\_\_\_

Непосредственные руководители  
(производственных участков) \_\_\_\_\_

Заместитель директора по УПР \_\_\_\_\_

Старший мастер \_\_\_\_\_

Мастер производственного обучения \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г.

МП