

Министерство образования Пензенской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Пензенской области
«Пензенский колледж информационных и промышленных технологий
(ИТ- колледж)»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника
ОВО
по г. Пензе - филиал ФГКУ
«УВОВНГ РФ»


/ М.А. Волков /

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по работе
с социальными партнерами
И.Н. Шипова
«30» августа 2021г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПП.04.01**

**ПО ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ
НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ
СЛУЖАЩИХ**

для специальности
12.02.03 «Радиоэлектронные приборные устройства»

Пенза, 2021г.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики – является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 12.02.03 Радиоэлектронные приборные устройства в части освоения основного вида профессиональной деятельности. Выполненная работа соответствует соответствующим профессиональным компетенциям (ПК).

1.2 Цели и задачи производственной практики.

Требования к результатам практики.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающегося в ходе освоения производственной практики должен:

Иметь практический опыт	монтажа и демонтажа узлов, блоков, приборов охранно-пожарной сигнализации, аппаратуры проводной связи; настройки и регулировки элементов устройств технических средств охраны;
уметь	выполнять монтаж, наладку и техническое обслуживание систем автоматической охранно-пожарной сигнализации; осуществлять проверку работоспособности устройств управления системой контроля и управления доступом программируемых приемно-контрольных приборов; осуществлять техническое обслуживание и ремонт кабельных линий; проводить настройку и электрическую регулировку блоков автоматической охранно-пожарной сигнализации; осваивать и внедрять прогрессивные методы технического обслуживания, ремонта, монтажа других работ на закрепленном оборудовании;
знать	устройство и правила технического обслуживания пожарно-охранной аппаратуры, источников питания, кабельного хозяйства; назначение, устройство и технические данные обслуживаемых приемно-контрольных приборов; порядок проверки работоспособности технических средств контроля и управления доступом; правила разделки кабелей в шкафах, боксах кабельных ящиках и коробках; способы монтажа извещателей; правила обращения с простейшим инструментом, применяемым при монтаже технических средств охранно-пожарной сигнализации и их устранения; основы пожарно-охранной безопасности объекта; основы электротехники

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы производственной практики

144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций и приобретение практического опыта по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.
ПК 4.1	Осуществлять контроль за соблюдением требований эксплуатации технических средств охраны;
ПК 4.2	Обеспечивать исправное состояние, безаварийную и надежную работу закрепленного оборудования охранно-пожарной сигнализации;
ПК 4.3	Осуществлять проверку работоспособности устройств управления системой контроля и управления допуском программируемых приемно-контрольных приборов;
ПК 4.4	Выполнять монтаж, наладку и техническое обслуживание систем автоматической охранно-пожарной сигнализации;
ПК 4.5	Выполнять подготовку зданий, помещений и строительных конструкций для монтажа линейной части и приборов охранно-пожарной сигнализации.

Общие компетенции

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Объем производственной практики и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная учебная нагрузка (всего)	144
В том числе:	
итоговая аттестация по производственной практике в форме комплексного дифференцированного зачета	-

3.2. Тематический план производственной практики

№ темы	Наименование темы	Кол-во часов
1.	Установка извещателей охранной-пожарной сигнализации.	6
2.	Приемка технических средств сигнализации для организации охраны объектов.	6
3.	Осуществление технического надзора за выполнением проектных и монтажных работ.	6
4.	Исследование помещений, зданий, сооружений.	6
5.	Выбор ИСО для конкретного объекта.	6
6.	Подбор инструмента для проведения монтажных работ	6
7.	Анализ технологичности проводимых монтажных работ.	6
8.	Исследование типовых вариантов установки ОПС на охраняемых объектах.	6
9.	Принципы выбора пожарных извещателей для защиты объекта.	6
10.	Установка извещателей пожарной сигнализации.	6
11.	Монтаж приемно-контрольных приборов.	6
12.	Прокладка шлейфа сигнализации	6
13.	Основные методы контроля шлейфа сигнализации.	6
14.	Монтаж пультов, приёмных станций и сигнально-пусковые устройств сигнализации.	6
15.	Монтаж систем передачи извещений охранной-пожарной сигнализации.	6
16.	Установка оповещателей и устройств коммутации.	6
17.	Проведение скрытных монтажных работ	6
18.	Прозвонка шлейфов охранной сигнализации	6
19.	Сдача выполненных работ заказчику	6
20.	Проведение регламентных работ №1	6
21.	Проведение регламентных работ №2	6
22.	Заключительные работы по монтажу ОПС	6
23.	Итоговое занятие	6
24.	Установка извещателей охранной-пожарной сигнализации.	6
25.	Приемка технических средств сигнализации для организации охраны объектов.	6
26.	Осуществление технического надзора за выполнением проектных и монтажных работ.	6
27.	Исследование помещений, зданий, сооружений.	6
28.	Выбор ИСО для конкретного объекта.	6

29.	Подбор инструмента для проведения монтажных работ	6
30.	Анализ технологичности проводимых монтажных работ.	6
31.	Исследование типовых вариантов установки ОПС на охраняемых объектах.	6
32.	Принципы выбора пожарных извещателей для защиты объекта.	6
33.	Установка извещателей пожарной сигнализации.	6
34.	Монтаж приемно-контрольных приборов.	6
35.	Прокладка шлейфа сигнализации	6
36.	Основные методы контроля шлейфа сигнализации.	6
	Всего	144

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к условиям проведения производственной практики

Реализация программы предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.)

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест учебной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Особые условия реализации программы

При реализации программы допускается использование виртуальных лабораторных работ по использованию и применению приборов и материалов лабораторий.

4.2. Оснащение: Производственная практика проводится в помещениях, оснащенных необходимым оборудованием и программным обеспечением, с применением учебно-методической документации.

Компьютерная лаборатория:

компьютеры, принтер, сканер, проектор (или мультимедийная доска), программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Приборного и электрорадиотехнического оборудования»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места для обучающихся (столы и стулья по количеству обучающихся);
- доска;
- шкафы для хранения комплексного методического обеспечения;
- схемы расположения приборов и электрорадиотехнического оборудования;
- макеты приборов и электрорадиотехнического оборудования изучаемых типов
- набор учебно-методических материалов.

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится в рамках ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким рабочим должностям служащих » концентрированно.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели или мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

Преподаватели должны иметь высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Мастера производственного обучения должны иметь уровень образования не ниже среднего профессионального по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

4.5. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

4.5.1 Основные печатные источники:

1. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования. Под ред. Н.Ф. Котеленца. М. Изд. Центр «АКАДЕМИЯ». 2008.
2. Охранно-пожарная сигнализация. Сборник технических описаний. ЗАО НТЦ «ТЕКО». Казань. 2008.

4.5.2 Дополнительные источники:

1. Каталог-Справочник по оснащению объектов системами безопасности.- М., ЗАО «ТК ТИНКО», 2006.
2. Справочник по нормативно-технической документации для создания систем безопасности. - М., ЗАО «ТК ТИНКО», 2006.

4.5.3 Журналы:

1. Системы безопасности. Журнал для руководителей и специалистов в области безопасности.
2. Технические средства и системы безопасности.
3. Системы безопасности.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики совместно с представителем организации. В результате прохождения производственной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме комплексного дифференцированного зачета.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1. Осуществлять контроль за соблюдением требований эксплуатации технических средств охраны	75% правильных ответов в области знания: обеспечение требований эксплуатации технических средств охраны в соответствии с инструкциями по техническому обслуживанию, действующими техническими условиями и нормами; устройство и правила технического обслуживания пожарно-охранной аппаратуры, источников питания, кабельного хозяйства; -основы пожарно-охранной безопасности объекта; основы электротехники.	Тестирование
	Уметь: соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности при выполнении монтажных работ; осуществлять проверку работоспособности устройств управления системой контроля и управления доступом программируемых приемно-контрольных приборов;	Лабораторная работа Практическая работа Экспертное наблюдение
	практический опыт настройки и регулировки элементов устройств технических средств охраны;	Практическая работа Экспертное наблюдение
ПК 4.2. Обеспечивать исправное состояние, безаварийную и надежную работу закрепленного оборудования охранно-пожарной сигнализации	75% правильных ответов в области знания: устройство и правила технического обслуживания пожарно-охранной аппаратуры, источников питания, кабельного хозяйства; назначение, устройство и технические данные обслуживаемых приемно-контрольных приборов; порядок проверки работоспособности	Тестирование

	технических средств контроля и управления доступом; правила обращения с простейшим инструментом, применяемым при монтаже технических средств охранно-пожарной сигнализации и их устранения; -основы пожарно-охранной безопасности объекта; основы электротехники.	
	уметь осуществлять техническое обслуживание и ремонт кабельных линий; проводить настройку и электрическую регулировку блоков автоматической охранно-пожарной сигнализации; осваивать и внедрять прогрессивные методы технического обслуживания, ремонта, монтажа других работ на закреплённом оборудовании;	Практическая работа Экспертное Наблюдение
	практический опыт настройки и регулировки элементов устройств технических средств охраны;	Практическая работа Экспертное наблюдение
ПК 4.3. Осуществлять проверку работоспособности устройств управления системой контроля и управления допуском программируемых приемно-контрольных приборов	75% правильных ответов в области знания: порядок проверки работоспособности технических средств контроля и управления доступом; правила обращения с простейшим инструментом, применяемым при монтаже технических средств охранно-пожарной сигнализации и их устранения; основы электротехники.	Тестирование
	уметь осуществлять проверку работоспособности устройств управления системой контроля и управления доступом программируемых приемно-контрольных приборов; осуществлять техническое обслуживание и ремонт кабельных линий; осваивать и внедрять прогрессивные методы технического обслуживания, ремонта, монтажа других работ на закреплённом оборудовании;	Лабораторная работа Практическая работа Экспертное наблюдение

	практический опыт монтажа и демонтажа узлов, блоков, приборов аппаратуры проводной связи; настройки и регулировки элементов устройств технических средств охраны;	Практическая работа Экспертное наблюдение
ПК 4.4. Выполнять монтаж, наладку и техническое обслуживание систем автоматической охранно-пожарной сигнализации	75% правильных ответов в области знания: назначение, устройство и технические данные обслуживаемых приемно-контрольных приборов; правила разделки кабелей в шкафах, боксах кабельных ящиках и коробках; способы монтажа извещателей; правила обращения с простейшим инструментом, применяемым при монтаже технических средств охранно-пожарной сигнализации и их устранения; -основы пожарно-охранной безопасности объекта; основы электротехники.	Тестирование
	уметь выполнять монтаж, наладку и техническое обслуживание систем автоматической охранно-пожарной сигнализации; программируемых приемно-контрольных приборов; осуществлять техническое обслуживание и ремонт кабельных линий; проводить настройку и электрическую регулировку блоков автоматической охранно-пожарной сигнализации; осваивать и внедрять прогрессивные методы технического обслуживания, ремонта, монтажа других работ на закрепленном оборудовании;	Лабораторная работа Практическая работа Экспертное Наблюдение
	практический опыт монтажа и демонтажа узлов, блоков, приборов охранно-пожарной сигнализации, аппаратуры проводной связи;	Практическая работа Экспертное наблюдение
ПК 4.5. Выполнять подготовку зданий, помещений и строительных конструкций для монтажа линейной части и приборов охранно-пожарной сигнализации.	75% правильных ответов в области знания: устройство и правила технического обслуживания пожарно-охранной аппаратуры, источников питания, кабельного хозяйства; -основы пожарно-охранной безопасности объекта; основы	Тестирование

	электротехники.	
	уметь осваивать и внедрять прогрессивные методы технического обслуживания, ремонта, монтажа других работ на закреплённом оборудовании;	Лабораторная работа Практическая работа Экспертное наблюдение
	практический опыт монтажа и демонтажа узлов, блоков, приборов охранно-пожарной сигнализации, аппаратуры проводной связи;	Практическая работа Экспертное наблюдение

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Тестирование Экспертное наблюдение
	Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в	

	профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития	
	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Умения: описывать значимость своей профессии Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности)	
	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции Общечеловеческие ценности Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Умения: определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	
	Знания номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	
	Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной	

	деятельности.	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	
	Знания: психология коллектива; психология личности; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами ;определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	
	Знания: актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать и жить; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития	
	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Умения: распознавать задачу или проблему в профессиональном контексте; анализировать задачу или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и	

	смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий.	
	Знания: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	