

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области  
«Сызранский политехнический колледж»**

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказ директора  
ГБПОУ «СПК»  
от 25.02.2025 № 25-од

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ 18494 СЛЕСАРЬ ПО  
КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМ ПРИБОРАМ И АВТОМАТИКЕ**

**профессиональный цикл  
основной образовательной программы  
15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного  
производства (по отраслям)**

**Сызрань, 2025**

## **РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ**

Цикловой комиссии профессионального цикла специальностей 15.02.08, 15.02.14, 15.02.15, 15.02.16, 15.02.18

Протокол заседания цикловой комиссии

от 20.02.2025 № 7

Председатель ЦК Жидова В.Е.

## **ОДОБРЕНО**

Методистом Мустафиной Е.В.

Экспертное заключение технической экспертизы рабочих программ ООП по специальности 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям)

от 21.02.2025

## **СОГЛАСОВАНО**

с АО «ТЯЖМАШ» г. Сызрань

Акт согласования ООП по специальности 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям)

от 24.02.2025

Составитель:

Кузнецова Е.В., преподаватель ГБПОУ «СПК»

Рабочая программа производственной практики по ПМ.05 Освоение профессии рабочих 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике разработана на основе ФГОС СПО по специальности 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 27 ноября 2023 г. № 890.

Рабочая программа разработана с учетом профессионального стандарта 40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, 3 уровня квалификации, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 ноября 2020 г. № 60720, а также с учетом квалификационных запросов со стороны АО «ТЯЖМАШ».

Рабочая программа ориентирована на подготовку студентов к выполнению заданий, соответствующих требованиям регионального чемпионата «Молодые профессионалы» по компетенции Промышленная автоматика, требований демонстрационного экзамена.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями к оформлению, установленными в ГБПОУ «СПК».

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы по специальности 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям).

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	17
6. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	19

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ 18494 СЛЕСАРЬ ПО КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМ ПРИБОРАМ И АВТОМАТИКЕ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью основной образовательной программы (далее - ООП) по специальности 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям). базовой подготовки в части освоения вида деятельности (далее – ВД) – Освоение профессии рабочих 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике и соответствующих общих (далее – ОК) и профессиональных компетенций (далее – ПК), разработанной в ГБПОУ «СПК».

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке.

Рабочая программа составляется для очной и очной с применением дистанционных образовательных технологий форм обучения.

### 1.2. Цели и задачи производственной практики

Цель производственной практики – приобретение обучающимися практического опыта, формирование компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

#### **иметь практический опыт:**

- восстановления работоспособности деталей и узлов контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств,
- замены деталей и простых узлов, пришедших в негодность,
- проверки работоспособности контрольно- измерительных приборов и автоматических устройств после проведения ремонта;
- проведения электромонтажных работ.

#### **Вариативная часть:**

С целью реализации требований профессионального стандарта 40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, 3 уровня квалификации и квалификационных запросов предприятий/организаций регионального рынка труда, обучающийся должен:

#### **иметь практический опыт:**

- изучение конструкторской и технологической документации на простые контрольно-измерительные приборы;
- подготовка рабочего места для демонтажа, монтажа, сборки и разборки простых контрольно-измерительных приборов;

- выбор слесарно-монтажных инструментов и приспособлений для ремонта, регулировки, испытания и сдачи простых контрольно-измерительных приборов;
- демонтаж и монтаж простых контрольно-измерительных приборов;
- разборка и сборка простых контрольно-измерительных приборов;
- дефектация простых контрольно-измерительных приборов;
- оформление актов дефектации простых контрольно-измерительных приборов;
- защитная смазка деталей;
- ремонт и замена деталей и узлов простых контрольно-измерительных приборов;
- регулировка простых контрольно-измерительных приборов;
- изучение конструкторской и технологической документации на узлы и простые детали контрольно-измерительных приборов;
- подготовка рабочего места для слесарной обработки простых деталей контрольно-измерительных приборов;
- выбор слесарно-монтажных инструментов и приспособлений для слесарной обработки простых деталей контрольно-измерительных приборов;
- размерная обработка деталей и узлов контрольно-измерительных приборов с точностью до 12-го квалитета;
- выполнение операций по пригонке деталей и узлов контрольно-измерительных приборов с точностью до 12-го квалитета и шероховатостью Ra 6,3 и выше;
- контроль формы простых узлов и деталей контрольно-измерительных приборов;
- контроль размеров узлов и деталей контрольно-измерительных приборов с точностью до 12-го квалитета;
- контроль шероховатости поверхности простых деталей контрольно-измерительных приборов;
- изучение конструкторской и технологической документации на производимые работы по монтажу простых электрических схем контрольно-измерительных приборов;
- подготовка рабочего места для монтажа простых электрических схем контрольно-измерительных приборов;
- выбор инструментов и приспособлений для монтажа простых электрических схем контрольно-измерительных приборов;
- прокладка простых электрических схем контрольно-измерительных приборов;
- соединение элементов простых электрических схем контрольно-измерительных приборов.

### **1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики**

Всего – 108 часов (3 недели).

Промежуточная аттестация проводится за счет времени, отведенного на производственную практику.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения обучающимися рабочей программы производственной практики является приобретенный практический опыт, сформированные ПК в рамках ПМ.05 Освоение профессии рабочих 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике в соответствии с указанным видом деятельности:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1	Производить ремонт несложных КИП и А.
ПК 5.2	Производить слесарно-сборочные работы.
ПК 5.3	Проводить электромонтажные работы.

Вариативная часть профессионального модуля направлена на формирование дополнительных (вариативных) ПК:

Код	Наименование результата освоения практики
ПКв 5.1	Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих прямое преобразование измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее - простые контрольно- измерительные приборы)

Результатом освоения профессионального модуля является овладение трудовыми функциями профессионального стандарта 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике:

Код	Наименование трудовой функции
А/01.2	Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание простых контрольно- измерительных приборов
А/02.2	Слесарная обработка деталей контрольно-измерительных приборов, изготавливаемых с точностью до 12-го качества и с шероховатостью поверхности Ra 6,3 и выше (далее - простые детали контрольно-измерительных приборов)
А/03.2	Монтаж электрических схем контрольно- измерительных приборов, состоящих из одного контура (далее - простые электрические схемы контрольно-измерительных приборов)

В процессе освоения ПМ обучающиеся овладевают ОК:

Код	Наименование результата освоения практики
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных

	жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в команде.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Задания на практику

Код и наименование ПК	Задания на практику
ПК 5.1 Производить ремонт несложных КИП и А	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ознакомление с предприятием. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии.</li><li>2. Изготовление сортирующих магнитов с установкой на машину.</li><li>3. Ремонт трубчатых манометров.</li><li>4. Разборка, доводка микровинта, плоскостей пятки, гайки, а также сборка и проверка по плоскопараллельным концевым мерам и интерференционным стеклам манометров.</li><li>5. Разборка, чистка, сборка кинематической схемы потенциометров.</li><li>6. Ремонт и регулировка расходомеров, реле времени, механические поплавковые уровнемеры.</li><li>7. Стереодальномеры, командирские трубы - ремонт и юстировка.</li><li>8. Пайка различными припаями (медными, серебряными и др.).</li><li>9. Термообработка малоответственных деталей с последующей доводкой их.</li><li>10. Определение твердости металла тарированными напильниками.</li><li>11. Ремонт, регулировка и юстировка особо сложных приборов и аппаратов под руководством слесаря более высокой квалификации.</li></ol>
ПК 5.2 Производить слесарно-сборочные работы	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ремонт тахометров.</li><li>2. Установка термомпар.</li><li>3. Ремонт, сборка, проверка, регулировка и юстировка электроизмерительных приборов магнитоэлектрической, электромагнитной, электродинамической системы.</li><li>4. Ремонт, сборка, проверка, регулировка и юстировка головок, счетных и оптико-механических приборов.</li><li>5. Ремонт, сборка, проверка, регулировка и юстировка пирометрических милливольтметров, логометров.</li><li>6. Ремонт, сборка, проверка, регулировка и юстировка автоматических, самопишущих и других приборов средней сложности со снятием схем.</li><li>7. Капитальный ремонт электроизмерительных приборов магнитной, электромагнитной и электродинамической систем.</li><li>8. Доводка после закалки несложных направляющих призм.</li></ol>
ПК 5.3 Проводить электромонтажные	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Составление и монтаж схем соединений средней сложности.</li></ol>

работы	2. Испытание и сдача приборов
--------	-------------------------------

### 3.2 Содержание производственной практики

Наименование разделов, тем	Содержание работ производственной практики	Объем часов
<b>Раздел 1. Освоение профессии рабочих 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам</b>		<b>102</b>
<b>Тема 1.1 Введение</b>	1. Ознакомление с предприятием. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии	6
	2. Ознакомление с должностными инструкциями слесаря КИПиА. Рабочее место слесаря КИПиА	6
<b>Тема 1.2 Общие сведения об измерениях и средствах измерения</b>	1. Ремонт контрольно-измерительных приборов средней сложности	6
	2. Сборка контрольно-измерительных приборов средней сложности	6
	3. Регулировка контрольно-измерительных приборов средней сложности	6
	4. Ремонт средств автоматики	6
	5. Сборка средств автоматики	6
	6. Регулировка средств автоматики	6
	7. Юстировка средств автоматики	6
<b>Тема 1.3 Средства измерений технологических параметров</b>	1. Определение причины неисправности приборов средней сложности	12
	2. Устранение неисправности приборов средней сложности	12

	3. Участие при испытании отремонтированных контрольно-измерительных приборов	12
	4. Участие при испытании отремонтированных систем автоматики	12
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>6</b>
<b>Всего</b>		<b>108</b>

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Организация практики**

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между ГБПОУ «СПК» и профильными организациями.

Сроки проведения практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ООП.

Производственная практика ПМ 05 Освоение профессии рабочих 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике проводится под непосредственным руководством и контролем руководителей производственной практики от организаций и ГБПОУ «СПК».

ГБПОУ «СПК» осуществляет руководство практикой, контролирует реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми, формируют группы в случае применения групповых форм проведения практики.

Направление на практику оформляется распорядительным актом директора или иного уполномоченного им лица ГБПОУ «СПК» с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся должна соответствовать времени, установленному трудовым законодательством Российской Федерации для соответствующих категорий работников, но не более 36 академических часов в неделю.

На период производственной практики обучающиеся приказом по предприятию/учреждению/организации могут зачисляться на вакантные места, если работа соответствует требованиям программы производственной практики, и включаться в списочный состав предприятия/учреждения/организации, но не учитываться в их среднесписочной численности.

С момента зачисления обучающихся на рабочие места на них распространяются требования стандартов, инструкций, правил и норм охраны труда, правил внутреннего трудового распорядка и других норм и правил, действующих на предприятии, учреждении, организации по соответствующей специальности и уровню квалификации рабочих.

За время производственной практики обучающиеся должны выполнить задания на практику в соответствии с данной рабочей программой.

## 4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению производственной практики

Производственная практика реализуется в организациях и на предприятиях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест на предприятии:

- рабочее место электромонтажника:
- рабочий пост из листового материала, с габаритными размерами 1200x1500x1200 мм, высотой 2400 мм, дающего возможность многократной установки электрооборудования и кабеленесущих систем различного типа;
- стол (верстак);
- стул;
- ящик для материалов;
- диэлектрический коврик;
- веник и совок;
- тиски;
- стремянка (2 ступени);
- щит ЩУР (щит учетно-распределительный), содержащий:
  - аппараты защиты, прибор учета электроэнергии, устройства дифференциальной защиты;
  - щит ЩО (щит освещения), содержащий:
    - аппараты защиты, аппараты дифференциальной защиты, аппараты автоматического регулирования (реле, таймеры, контроллеры и т.п.);
    - щит ЩУ (щит управления электродвигателем) содержащий аппараты защиты (автоматические выключатели, плавкие предохранители, и т.п.);
    - аппараты управления (выключатели, контакторы, пускатели и т.п.);
    - кабеленесущие системы различного типа;
    - оборудование мастерской:
      - тележка диагностическая закрытая;
      - контрольно-измерительные приборы (тестер, мультиметр, мегаомметр и т.д.)
- панель с кнопками управления, панель с 7-ми сегментным индикатором и лампой, панель с программируемым реле "LOGO!", панель на базе ПЛК ОВЕН;
- 4-канальный коммутатор Industrial Ethernet, 4xRJ45, панель с шаговым двигателем);

- набор экспериментальных сменных панелей по теме «Управление асинхронным двигателем» (панель на базе ПЛК Simatic S7- 1500 с платой связи RS-485 и модулем аналоговых сигналов, панель с частотным преобразователем SINAMICS V20, асинхронный трехфазный двигатель);
- набор физических объектов управления;
- учебный стенд DID-BASE-MINI;
- комплект пневматических элементов.

### **4.3. Информационное обеспечение обучения**

#### **Основные источники**

Для преподавателей

1. Адашкин А.М., Зуев В.М. Материаловедение (металлообработка): Учеб.пособие. – М: ОИЦ «Академия», 2023.
2. Жарковский Б.И. Приборы автоматического контроля и регулирования. -М.,: «Высшая школа», 2023
3. ЗайцевА.В. Контрольно-измерительные приборы и инструменты,2023
4. Иванов Б.К. Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике. - Феникс, 2023.
5. Каминский М.Л., Каминский В.М. Монтаж приборов и систем автоматизации.-М.: Высшая школа, 2023.
6. Измерения в промышленности: Справочник. – М.: Металлургия, 2023.
7. Черенкова В.В. Промышленные приборы и средства автоматизации. Справочник. Л., Машиностроение, 2023.

Для студентов

1. Адашкин А.М., Зуев В.М. Материаловедение (металлообработка): Учеб.пособие. – М: ОИЦ «Академия», 2023.
2. Жарковский Б.И. Приборы автоматического контроля и регулирования. -М.,: «Высшая школа», 2023.
3. ЗайцевА.В. Контрольно-измерительные приборы и инструменты,2023
4. Иванов Б.К. Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике. - Феникс, 2023.
5. Каминский М.Л., Каминский В.М. Монтаж приборов и систем автоматизации.-М.: Высшая школа, 2023.
6. Измерения в промышленности: Справочник. – М.: Металлургия, 2023.
7. Черенкова В.В. Промышленные приборы и средства автоматизации. Справочник. Л., Машиностроение, 2023.

#### **Дополнительные источники**

Для преподавателей

1. Барыкова Н.Г. Устройства теплотехнических измерений и автоматического управления электростанций. – М. :Энергоатомиздат, 1985.

2. Рутьнов А.А., Евстафьев К.Ю. Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения. – М.: ИНФРА-М, 2007.
3. Андреев Е.Б., Попадько В.Е., Технические средства систем управления технологическими процессами в нефтяной и газовой промышленности. – М.: \_Инфра-Инженерия, 2008.
4. Николайчук О.И., Современные средства автоматизации. – М.:Инфра - Инженерия, 2008.
5. Шишмарев В.Ю. Измерительная техника –М :Академия.2010
6. Зайцева С.А. Контрольно-измерительные приборы и инструменты. Учебник. – М.: ПрофОбрИздат, 2001.

#### Для студентов

1. Барыкова Н.Г. Устройства теплотехнических измерений и автоматического управления электростанций. – М. :Энергоатомиздат, 1985.
2. Рутьнов А.А., Евстафьев К.Ю. Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения. – М.: ИНФРА-М, 2007.
3. Андреев Е.Б., Попадько В.Е., Технические средства систем управления технологическими процессами в нефтяной и газовой промышленности. – М.: \_Инфра-Инженерия, 2008.
4. Николайчук О.И., Современные средства автоматизации. – М.:Инфра□Инженерия, 2008.
5. Шишмарев В.Ю. Измерительная техника –М :Академия.2010
6. Зайцева С.А. Контрольно-измерительные приборы и инструменты. Учебник. – М.: ПрофОбрИздат, 2001.

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

Руководство производственной практикой осуществляется преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Педагогический состав:

– среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование – бакалавриат, направленность (профиль) которого соответствует преподаваемому междисциплинарному курсу, профессиональному модулю;

– дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования (бакалавриата) – профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому междисциплинарному курсу, профессиональному модулю;

– при отсутствии педагогического образования: дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования и (или) профессионального обучения;

– обучение по дополнительным профессиональным программам – программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 3 года;

– обучение и проверка знаний и навыков в области охраны труда;

– опыт работы в области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися и (или) соответствующей преподаваемому междисциплинарному курсу, профессиональному модулю при несоответствии направленности (профиля) образования преподаваемому междисциплинарному курсу, профессиональному модулю.

Наставники от предприятия/организации:

– среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование – бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися;

– дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования (бакалавриата) – профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися;

– дополнительное профессиональное педагогическое образование в области профессионального обучения;

– опыт работы в области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися;

– уровень квалификации по профессии рабочего выше, чем предусмотренный для выпускников образовательной программы.

#### **4.5. Требования к организации аттестации и оценке результатов производственной практики**

В период прохождения производственной практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По итогам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, характеристика организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики.

Аттестация производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день производственной практики на базах практической подготовки и/или в учебно-производственной мастерской.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (ПК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 5.1 Производить ремонт несложных КИП и А.	– качество ремонта, сборки, регулировки, юстировки контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики.	– текущий контроль выполнения работ; – дифференцированный зачет по учебной практике.
ПК 5.2 Производить слесарно-сборочные работы.	качество слесарно-сборочных работ; – устранение неисправностей приборов средней сложности.	– текущий контроль выполнения работ; – дифференцированный зачет по учебной практике.
ПК 5.3 Проводить электромонтажные работы.	– качество электромонтажных работ; – качество испытаний отремонтированных систем автоматики;	– текущий контроль выполнения работ; – дифференцированный зачет по учебной практике.
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– владеет разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; – использует специальные методы и способы решения профессиональных задач в конкретной области и на стыке областей; – разрабатывает вариативные алгоритмы решения профессиональных задач деятельности применительно к различным контекстам; – выбирает эффективные технологии и рациональные способы выполнения профессиональных задач	– текущий контроль выполнения работ; – дифференцированный зачет по учебной практике.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	– планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности и деятельности подчиненного персонала. – анализирует информацию,	– текущий контроль выполнения работ; – дифференцированный зачет по учебной практике.

	<p>выделяет в ней главные аспекты, структурирует, презентует;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет способами систематизации и</li> <li>– интерпретирует полученную информацию в контексте своей деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска</li> </ul>	
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проводит объективный анализ качества результатов собственной деятельности и указывает субъективное значение результатов деятельности;</li> <li>– принимает управленческие решения по совершенствованию собственной деятельности;</li> <li>– организует собственное профессиональное развитие и самообразование в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры;</li> <li>– занимается самообразованием для решения;</li> <li>– четко определенных, сложных и нестандартных проблем в области профессиональной деятельности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– текущий контроль выполнения работ;</li> <li>– дифференцированный зачет по учебной практике.</li> </ul>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в команде.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучает членов группы (команды) рациональным приемам по организации деятельности для эффективного выполнения коллективного проекта;</li> <li>– распределяет объем работы среди участников коллективного проекта;</li> <li>– справляется с кризисами взаимодействия совместно с членами группы (команды);</li> <li>– проводит объективный анализ и указывает субъективное значение результатов деятельности;</li> <li>– использует вербальные и невербальные способы эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– текущий контроль выполнения работ;</li> <li>– дифференцированный зачет по учебной практике.</li> </ul>

## ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№ изменения, дата внесения изменения, № страницы с изменением.	
<b>БЫЛО</b>	<b>СТАЛО</b>
Основание: _____ Подпись лица внесшего изменения _____ / _____ И.О. Фамилия	