**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**
**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ, ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**
**(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
_____ А.В. Быков
_____ 2025 г.

# Производственная практика "Освоение профессии рабочих 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике"

рабочая программа практики

| | |
|---|---|
| Закреплена за | **Промышленных технологий** |
| Учебный план | 27.02.04 АВТОМАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ |
| Квалификация | **техник** |
| Форма обучения | **очная** |
| Общая трудоемкость | **144 часов** |
| Часов по учебному плану | 144 |
| в том числе: | |
| аудиторные занятия | 144 |

Виды контроля в семестрах:
зачёт с оценкой 2

**Распределение часов практики по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 2(1.2) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Практические | 144 | 144 | 144 | 144 |
| Итого ауд. | 144 | 144 | 144 | 144 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00e1d97248576e486238aeb8d2bac61dbd
Владелец: Быков Андрей Викторович
Действителен: с 27.02.2025 до 21.05.2026

Разработчик(и):
Преподаватель ГБПОУ РО "РКРИПТ", Ламин В.А.

Рецензент(ы):
Главный конструктор АО «Алмаз», Маскаев Е.Н.
Преподаватель ГБПОУ РО "РКРИПТ", Марченко С.И.

Рабочая программа практики
Производственная практика "Освоение профессии рабочих 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике"

разработана в соответствии с ФГОС СПО:
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 27.02.04 АВТОМАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ (приказ Минпросвещения России от 29.07.2022 г. № 633)

составлена на основании учебного плана:
по специальности 27.02.04 АВТОМАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

утвержденного Педагогическим советом ГБПОУ РО "РКРИПТ" от 09.04.2025 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании Педагогического совета

Протокол от 09.04.2025 № 5
Срок действия программы: 2025-2027 уч.г.

| 1. ЦЕЛИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ |
|---|
| Приобретение практического опыта по виду деятельности "Освоение профессии рабочих 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике".<br>Формирование у обучающихся соответствующих общих и профессиональных компетенций. |

| 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | П |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике |
| 2.1.2 | Учебная практика "Освоение профессии рабочих 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике" |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Квалификационный экзамен |

| 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ 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 коллективе и команде** |
| **ОК 05.: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста** |
| **ОК 06.: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения** |
| **ОК 07.: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях** |
| **ОК 08.: Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности** |
| **ОК 09.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках** |
| **ПК 4.1.: Наладка простых электронных теплотехнических приборов, автоматических газоанализаторов, контрольно-измерительных, электромагнитных, электродинамических механизмов с подгонкой и доводкой деталей и узлов** |
| **ПК 4.2.: Наладка схем управления контактно-релейного, ионного, электромагнитного и полупроводникового электропривода** |
| **ПК 4.3.: Испытания и сдача элементов и простых электронных блоков со снятием характеристик** |
| **ПК 4.4.: Составление и макетирование простых и средней сложности схем** |

В результате прохождения практики обучающийся должен:

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Иметь опыт деятельности:** |
| 3.1.1 | читать чертежи простых контрольно-измерительных приборов; |
| 3.1.2 | подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых контрольно-измерительных приборов; |
| 3.1.3 | выбирать инструменты для производства работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых контрольно-измерительных приборов; |

| | |
|---|---|
| 3.1.4 | использовать персональную вычислительную технику для просмотра чертежей простых контрольно-измерительных приборов; |
| 3.1.5 | печатать чертежи простых контрольно-измерительных приборов с использованием устройств вывода графической и текстовой информации; |
| 3.1.6 | демонтировать простые контрольно-измерительные приборы в правильной технологической последовательности; |
| 3.1.7 | обеспечивать герметичность контролируемого оборудования после демонтажа простых контрольно-измерительных приборов; |
| 3.1.8 | производить защитную смазку деталей; |
| 3.1.9 | монтировать простые контрольно-измерительные приборы в правильной технологической последовательности; |
| 3.1.10 | разбирать простые контрольно-измерительные приборы в правильной технологической последовательности; |
| 3.1.11 | собирать простые контрольно-измерительные приборы в правильной технологической последовательности; |
| 3.1.12 | контролировать взаимное расположение узлов и деталей простых контрольно-измерительных приборов после сборки; |
| 3.1.13 | выполнять дефектацию деталей и узлов простых контрольноизмерительных приборов; |
| 3.1.14 | заполнять акты дефектации простых контрольно-измерительных приборов; |
| 3.1.15 | принимать решение о замене или ремонте неисправных узлов и деталей простых контрольно-измерительных приборов; |
| 3.1.16 | проверять и корректировать "ноль" контрольно-измерительных приборов; |
| 3.1.17 | проверять качество показаний регистрирующих приборов; |
| 3.1.18 | производить зачистку электрических контактов контрольноизмерительных приборов; |
| 3.1.19 | производить чистку и замену защитных смотровых стекол контрольноизмерительных приборов; |
| 3.1.20 | производить подтяжку разъемных механических соединений контрольно-измерительных приборов; |
| 3.1.21 | читать чертежи узлов и деталей; |
| 3.1.22 | подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения слесарной обработки деталей и узлов контрольно-измерительных приборов; |
| 3.1.23 | выбирать инструменты для производства работ по слесарной обработке выбирать средства контроля и измерений; |
| 3.1.24 | использовать персональную вычислительную технику для просмотра чертежей; |
| 3.1.25 | печатать чертежи с использованием устройств вывода графической и текстовой информации; |
| 3.1.26 | осуществлять гибку и правку листового и профильного проката; |
| 3.1.27 | осуществлять резку металла; |
| 3.1.28 | осуществлять опиливание металла; |
| 3.1.29 | проверять соответствие размеров деталей требованиям технической документации; |
| 3.1.30 | нарезать наружную и внутреннюю резьбу до 7-го класса точности; |
| 3.1.31 | производить сверление, зенкование и развертывание отверстий с точностью до 12-го квалитета; |
| 3.1.32 | производить лужение и пайку; |
| 3.1.33 | читать простые электрические схемы контрольно-измерительных приборов; |
| 3.1.34 | использовать персональную вычислительную технику для просмотра простых электрических схем контрольно-измерительных; |
| 3.1.35 | печатать простые электрические схемы контрольно-измерительных приборов с использованием устройств вывода графической и текстовой информации; |

| | |
|---|---|
| 3.1.36 | подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения монтажа электрических схем контрольно-измерительных приборов; |
| 3.1.37 | выбирать инструменты для производства работ по монтажу простых электрических схем контрольно-измерительных приборов; |
| 3.1.38 | производить прокладку простых электрических схем контрольноизмерительных приборов; |
| 3.1.39 | выбирать провода соответствующей марки и сечения для прокладки простых электрических схем контрольно-измерительных приборов; |
| 3.1.40 | соединять провода простых электрических схем контрольноизмерительных приборов различными способами. |

## 4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПРАКТИКИ

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Раздел 1. Вводное занятие** | | | | | |
| 1. 1 | Вводный инструктаж. | 2 | 2 | ОК 01.,ОК | | практическая |
| | **Раздел 2. Выполнение работ по профессии слесарь по контрольно-измерительным** | | | | | |
| 2. 1 | Монтаж приборов в щитах и пультах управления в соответствии с проектными решениями. /Пр/ | 2 | 4 | ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 4.1.,ПК 4.2.,ПК 4.3.,ПК 4.4. | | практическая подготовка |
| 2. 2 | Монтаж приборов в щитах и пультах управления в соответствии с проектными решениями. /Пр/ | 2 | 6 | ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 4.1.,ПК 4.2.,ПК 4.3.,ПК 4.4. | | практическая подготовка |
| 2. 3 | Монтаж приборов в щитах и пультах управления в соответствии с проектными решениями. /Пр/ | 2 | 6 | ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 4.1.,ПК 4.2.,ПК 4.3.,ПК 4.4. | | практическая подготовка |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2. 4 | Монтаж приборов в щитах и пультах управления по формализованному индивидуальному заданию/Пр/ | 2 | 6 | ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 4.1.,ПК 4.2.,ПК 4.3.,ПК 4.4. | | практическая подготовка |
| 2. 5 | Изготовление монтажных жгутов и шаблонов, макетов и демонстрационных стендов./Пр/ | 2 | 6 | ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 4.1.,ПК 4.2.,ПК 4.3.,ПК 4.4. | | практическая подготовка |
| 2. 6 | Изготовление монтажных жгутов и шаблонов, макетов и демонстрационных стендов./Пр/ | 2 | 6 | ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 4.1.,ПК 4.2.,ПК 4.3.,ПК 4.4. | | практическая подготовка |
| 2. 7 | Монтаж электрических проводок в щитах и пультах в соответствии с проектными решениями. /Пр/ | 2 | 6 | ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 4.1.,ПК 4.2.,ПК 4.3.,ПК 4.4. | | практическая подготовка |
| 2. 8 | Монтаж электрических проводок в щитах и пультах в соответствии с проектными решениями. /Пр/ | 2 | 6 | ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 4.1.,ПК 4.2.,ПК 4.3.,ПК 4.4. | | практическая подготовка |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2. 9 | Монтаж электрических проводок в щитах и пультах по формализованному индивидуальному заданию/Пр/ | 2 | 6 | ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 4.1.,ПК 4.2.,ПК 4.3.,ПК 4.4. | | практическая подготовка |
| 2. 10 | Монтаж электрических проводок в щитах и пультах по формализованному индивидуальному заданию/Пр/ | 2 | 6 | ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 4.1.,ПК 4.2.,ПК 4.3.,ПК 4.4. | | практическая подготовка |
| 2. 11 | Изготовление монтажных блоков трубной и электрической проводки./Пр/ | 2 | 6 | ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 4.1.,ПК 4.2.,ПК 4.3.,ПК 4.4. | | практическая подготовка |
| 2. 12 | Изготовление монтажных блоков трубной и электрической проводки./Пр/ | 2 | 6 | ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 4.1.,ПК 4.2.,ПК 4.3.,ПК 4.4. | | практическая подготовка |
| 2. 13 | Изготовление приспособлений, каркасов и стоек для монтажа средств и систем автоматизации./Пр/ | 2 | 6 | ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 4.1.,ПК 4.2.,ПК 4.3.,ПК 4.4. | | практическая подготовка |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2. 14 | Изготовление приспособлений, каркасов и стоек для монтажа средств и систем автоматизации./Пр/ | 2 | 6 | ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 4.1.,ПК 4.2.,ПК 4.3.,ПК 4.4. | | практическая подготовка |
| 2. 15 | Изготовление приспособлений, каркасов и стоек для монтажа средств и систем автоматизации./Пр/ | 2 | 6 | ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 4.1.,ПК 4.2.,ПК 4.3.,ПК 4.4. | | практическая подготовка |
| 2. 16 | Изготовление монтажных блоков трубной и электрической проводки./Пр/ | 2 | 6 | ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 4.1.,ПК 4.2.,ПК 4.3.,ПК 4.4. | | практическая подготовка |
| 2. 17 | Установка монтажных блоков электрических и трубных проводок, подключение КИП и СА./Пр/ | 2 | 6 | ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 4.1.,ПК 4.2.,ПК 4.3.,ПК 4.4. | | практическая подготовка |
| 2. 18 | Установка монтажных блоков электрических и трубных проводок, подключение КИП и СА./Пр/ | 2 | 6 | ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 4.1.,ПК 4.2.,ПК 4.3.,ПК 4.4. | | практическая подготовка |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2. 19 | Монтаж исполнительных элементов системы автоматизации объекта./Пр/ | 2 | 6 | ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 4.1.,ПК 4.2.,ПК 4.3.,ПК 4.4. | | практическая подготовка |
| 2. 20 | Установка монтажных блоков электрических и трубных проводок, подключение КИП и СА./Пр/ | 2 | 6 | ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 4.1.,ПК 4.2.,ПК 4.3.,ПК 4.4. | | практическая подготовка |
| 2. 21 | Монтаж исполнительных элементов системы автоматизации объекта./Пр/ | 2 | 6 | ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 4.1.,ПК 4.2.,ПК 4.3.,ПК 4.4. | | практическая подготовка |
| 2. 22 | Разметка трасс линий проводок и под установку щитов и пультов управления./Пр/ | 2 | 6 | ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 4.1.,ПК 4.2.,ПК 4.3.,ПК 4.4. | | практическая подготовка |
| 2. 23 | Разметка трасс линий проводок и под установку щитов и пультов управления./Пр/ | 2 | 6 | ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 4.1.,ПК 4.2.,ПК 4.3.,ПК 4.4. | | практическая подготовка |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2. 24 | Разметка трасс линий проводок и под установку щитов и пультов управления./Пр/ | 2 | 4 | ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 4.1.,ПК 4.2.,ПК 4.3.,ПК 4.4. | | практическая подготовка |
| 2. 25 | Дифференцированный зачет/Пр/ | 2 | 2 | ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 4.1.,ПК 4.2.,ПК 4.3.,ПК 4.4. | | практическая подготовка |

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПРАКТИКИ

Приложение 1.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

### 6.1. Рекомендуемая литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Кол-во экз |
|---|---|---|---|---|
| **6.1.1. Основная литература** | | | | |
| Л1.1 | Сафонов А. А., Сафонова М. А. | Охрана труда | Москва: Юрайт, 2025 | ЭБС |
| Л1.2 | Сафиуллин Р. К. | Основы автоматики и автоматизация процессов | Москва: Юрайт, 2025 | ЭБС |
| Л1.3 | Рахимянов Х. М., Красильников Б. А., Мартынов Э. З. | Технология машиностроения | Москва: Юрайт, 2025 | ЭБС |
| **6.1.2. Дополнительная литература** | | | | |
| Л2.1 | Карнаух Н. Н. | Охрана труда | Москва: Юрайт, 2025 | ЭБС |
| Л2.2 | Рахимянов Х. М., Красильников Б. А., Мартынов Э. З. | Технология машиностроения: сборка и монтаж | Москва: Юрайт, 2025 | ЭБС |
| Л2.3 | Бородин И. Ф., Андреев С. А. | Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления | Москва: Юрайт, 2025 | ЭБС |

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

| | |
|---|---|
| 1 | ЭБС “Znanium.com” – https://znanium.com/ |
| 2 | ЭБС Юрайт - https://urait.ru/ |
| 3 | ЭБС КНОРУС - https://book.ru/ |

### 6.3. Перечень программного обеспечения

Специализированное программное обеспечение по профилю специальности компаний города Ростов-на-Дону

### 6.4. Перечень информационных справочных систем

Справочно-правовая система Консультант Плюс.

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

| |
|---|
| 1. Организация, осуществляющая деятельность по профилю образовательной программы на основании заключенного договора о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «РКРИПТ» №574/1 от 28.12.2024 г. с АО «Алмаз».<br>2. Организация, осуществляющая деятельность по профилю образовательной программы на основании заключенного договора о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «РКРИПТ» №662 от 17.03.2025 г. с АО производственно-конструкторское предприятие «Ирис».<br>В организациях созданы условия для реализации производственной практики, предоставляется оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. |
| **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ** |
| Приложение 2. |