

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
УП.05. УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИИ 18494 СЛЕСАРЬ ПО КОНТРОЛЬНО-
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМ ПРИБОРАМ И АВТОМАТИКЕ

Специальность	15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям)
Профессиональный модуль	ПМ.05 Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике
Вид практики	Учебная
Наименование практики	Учебная практика по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	8

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы практики

Рабочая программа практики является частью основной профессиональной образовательной программы «Профессионалитет» подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям), утвержденным приказом Минпросвещения России от 27.11.2023 № 890, в части освоения вида профессиональной деятельности ВД.5 «Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 5.1 Производить ремонт и обслуживание контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств;

ПК 5.2 Производить слесарно-сборочные и электромонтажные работы;

ПК 5.3 Проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств.

1.2 Цели и задачи практики - требования к результатам прохождения практики

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

Читать чертежи простых контрольно-измерительных приборов	У.5.1.01
Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых контрольно-измерительных приборов	У.5.1.02
Выбирать инструменты для производства работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых контрольно-измерительных приборов	У.5.1.03
Использовать персональную вычислительную технику для просмотра чертежей простых контрольно-измерительных приборов	У.5.1.04
Печатать чертежи простых контрольно-измерительных приборов с использованием устройств вывода графической и текстовой информации	У.5.1.05
Демонтировать простые контрольно-измерительные приборы в правильной технологической последовательности	У.5.1.06
Обеспечивать герметичность контролируемого оборудования после демонтажа простых контрольно-измерительных приборов	У.5.1.07
Производить защитную смазку деталей	У.5.1.08
Монтировать простые контрольно-измерительные приборы в правильной технологической последовательности	У.5.1.09
Разбирать простые контрольно-измерительные приборы в правильной технологической последовательности	У.5.1.10
Собирать простые контрольно-измерительные приборы в правильной технологической последовательности	У.5.1.11
Контролировать взаимное расположение узлов и деталей простых контрольно-измерительных приборов после сборки	У.5.1.12
Выполнять дефектацию деталей и узлов простых контрольно-измерительных приборов	У.5.1.13
Заполнять акты дефектации простых контрольно-измерительных приборов	У.5.1.14
Принимать решение о замене или ремонте неисправных узлов и деталей простых контрольно-измерительных приборов	У.5.1.15
Проверять и корректировать "ноль" контрольно-измерительных приборов	У.5.1.16

Проверять качество показаний регистрирующих приборов	У.5.1.17
Производить зачистку электрических контактов контрольно-измерительных приборов	У.5.1.18
Производить чистку и замену защитных смотровых стекол контрольно-измерительных приборов	У.5.1.19
Производить подтяжку разъемных механических соединений контрольно-измерительных приборов	У.5.1.20
Читать чертежи узлов и деталей	У.5.2.01
Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения слесарной обработки деталей и узлов контрольно-измерительных приборов	У.5.2.02
Выбирать инструменты для производства работ по слесарной обработке	У.5.2.03
Выбирать средства контроля и измерений	У.5.2.04
Использовать персональную вычислительную технику для просмотра чертежей	У.5.2.05
Печатать чертежи с использованием устройств вывода графической и текстовой информации	У.5.2.06
Осуществлять гибку и правку листового и профильного проката	У.5.2.07
Осуществлять резку металла	У.5.2.08
Осуществлять опилование металла	У.5.2.09
Проверять соответствие размеров деталей требованиям технической документации	У.5.2.10
Нарезать наружную и внутреннюю резьбу до 7-го класса точности	У.5.2.11
Производить сверление, зенкование и развертывание отверстий с точностью до 12-го качества	У.5.2.12
Производить лужение и пайку	У.5.2.13
Читать простые электрические схемы контрольно-измерительных приборов	У.5.2.11
Использовать персональную вычислительную технику для просмотра простых электрических схем контрольно-измерительных	У.5.3.01
Печатать простые электрические схемы контрольно-измерительных приборов с использованием устройств вывода графической и текстовой информации	У.5.3.02
Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения монтажа электрических схем контрольно-измерительных приборов	У.5.3.03
Выбирать инструменты для производства работ по монтажу простых электрических схем контрольно-измерительных приборов	У.5.3.04
Производить прокладку простых электрических схем контрольно-измерительных приборов	У.5.3.05
Выбирать провода соответствующей марки и сечения для прокладки простых электрических схем контрольно-измерительных приборов	У.5.3.06
Соединять провода простых электрических схем контрольно-измерительных приборов различными способами	У.5.3.07

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего 1 неделя, 36 часов

1.4 Формы проведения учебной практики

Учебная практика по ПМ.05 Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике проводится в форме практической подготовки обучающихся в учебных мастерских ГАПОУ СО «СКПТиАС».

1.5 Формы промежуточной аттестации

Проверка полученных знаний, умений и навыков проводится в форме комплексного зачета совместно с зачетом по производственной практике.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение студентами видом профессиональной деятельности: ПМ.05 Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование результата обучения	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.1	Производить ремонт и обслуживание контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств;	Наблюдение и оценка освоения компетенций в ходе прохождения обучающимися учебной практики; Проверка дневника практики; Дифференцированный зачет по итогам производственной практики
ПК 5.2	Производить слесарно-сборочные и электромонтажные работы;	
ПК 5.3	Проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств.	
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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

3.1 Структура практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов практики	Объем времени, отведенный на освоение практики, ч
1	2	3
ПК 5.1 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 09.	Раздел 1 Ремонт и обслуживание контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств	12
ПК 5.2 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 09.	Раздел 2. Слесарно-сборочные и электромонтажные работы	18
ПК 5.3 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 09.	Раздел 3. Испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств	6
	Всего:	36

3.2 Содержание практики

Виды выполняемых работ/ направления деятельности	Содержание учебных занятий	Объем часов	Код умений
Раздел 1 Ремонт и обслуживание контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств		12	
Выполнение работ по ремонту и обслуживанию контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств	Содержание:	12	
	Подготовка рабочего места для работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых контрольно-измерительных приборов, выбор инструмента для выполнения работ	12	У.5.1.02 У.5.1.03 У.5.1.06
	Демонтаж и монтаж простых контрольно-измерительных приборов, герметизация контролируемого оборудования после демонтажа.		У.5.1.09 У.5.1.07
	Разборка и сборка простых контрольно-измерительных приборов в правильной технологической последовательности, контроль взаимного расположения узлов и деталей простых контрольно-измерительных приборов после сборки. Защитная смазка деталей		У.5.1.10 У.5.1.11 У.5.1.12
	Дефектация деталей и узлов простых контрольно-измерительных приборов. Заполнение актов дефектации		У.5.1.08 У.5.1.13 У.5.1.14
	Проверка качества показаний регистрирующих приборов, корректировка "ноль" контрольно-измерительных приборов		У.5.1.15 У.5.1.16 У.5.1.17
	Зачистка электрических контактов, чистка и замена защитных смотровых стекол контрольно-измерительных приборов, подтяжку разъемных механических соединений контрольно-измерительных приборов		У.5.1.18 У.5.1.19 У.5.1.20
	Раздел 2. Слесарно-сборочные и электромонтажные работы		18
Выполнение слесарно-сборочных и электромонтажных работ	Содержание:		
	Подготовка рабочего место для выполнения слесарной обработки деталей и узлов контрольно-измерительных приборов, выбор инструмента для производства работ по слесарной обработке, средства контроля и измерений	18	У.5.2.02 У.5.2.03 У.5.2.04
	Гибка и правка листового и профильного проката		У.5.2.07
	Резка и опилование металла		У.5.2.08
	Нарезка наружной и внутренней резьб до 7-го класса точности.		У.5.2.09
	Сверление, зенкование и развертывание отверстий с точностью до 12-го квалитета		У.5.2.11
	Лужение и пайка		У.5.2.12

	Проверка соответствие размеров деталей требованиям технической документации		У.5.2.13 У.5.2.10
Раздел 3. Испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств		6	
Проведение испытаний отремонтированных контрольно- измерительных приборов и автоматических устройств	Содержание:	6	
	Подготовка рабочего место для выполнения монтажа электрических схем контрольно-измерительных приборов, выбор инструмента	6	У.5.3.03 У.5.3.04
	Прокладка простых электрических схем контрольно-измерительных приборов Соединять провода простых электрических схем контрольно-измерительных приборов различными способами		У.5.3.05 У.5.3.06 У.5.3.07
Итого	36		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1 Материально-техническое обеспечение процесса практики

Для реализации программы учебной практики по ПМ.05 Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике предусмотрены следующие специальные помещения:

Зона по видам работ «Технический контроль»: интерактивный комплекс, стеллаж металлический, глубиномер микрометрический, нутромер, угломер с закрытым лимбом, штангензубомер, штангенрейсмас, набор концевых мер, набор образцов шероховатости, тестер шероховатости, твердомер электронный портативный, микроскоп цифровой измерительный, разметочный штангенциркуль

Мастерская механообработки с участком для слесарной обработки: станок токарный с ЧПУ 16A20ФЗС 39 – 8шт., станок токарно-винторезный SV-18R – 4шт, станок токарно-винторезный 16Б20П, станок сверлильный с тисками станочными; станок точильный двусторонний; верстак, оборудованный слесарными тисками; поворотная плита; стол с плитой разметочной; комплект инструмента для выполнения слесарных, механосборочных, ремонтных работ; устройства для расположения рабочих, контрольно-измерительных инструментов, технологической документации; набор контрольно-измерительного инструмента, пресс винтовой ручной; ножницы рычажные маховые; такелажная оснастка и грузозахватные устройства; щетка металлическая, техническая документация, инструкции, правилаю

4.2 Информационное обеспечение процесса практики

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе

4.2.1 Основные печатные издания

1. Липатова А.Б. Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.Б. Липатова, Е.Н. Соколова, А.М. Щукин. - Москва: Издательский центр «Академия», 2021г.

2. Козлов И.А. Слесарное дело и технические измерения: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / И.А. Козлов. - Москва: Издательский центр «Академия», 2020 г.

3. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Б.С. Покровский. - Москва: Издательский центр «Академия», 2020 г.

4.2.2. Дополнительные источники:

1. Молдабаева М. Н. Контрольно-измерительные приборы и основы автоматки: учебное пособие / М. Н. Молдабаева. — Москва, Вологда: ИнфраИнженерия, 2019. — 332 с. — ISBN 978-5-9729-0327-6. — Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86599>.

2. Контрольно-измерительные приборы и инструменты: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / С.А. Зайцев, Д.Д. Грибанов, А.Н. Толстов, Р.В. Меркулов. - М.: Издательский центр «Академия», 2017г.

3. Хрусталева З.А. Электротехнические измерения. Практикум: учебное пособие для

студентов среднего профессионального образования / З.А. Хрусталева.

- М.: КНОРУС, 2017г.

4. Соснин О.М. Средства автоматизации и управления: учебник для студентов учреждений высших учебных заведений / О.М. Соснин, А.Г. Схиртладзе.

- М.: Издательский центр «Академия», 2014г.

5. Александровская А.Н. Автоматика: учебник для студентов СПО. - М.: Издательский центр «Академия», 2014г.

4.3 Общие требования к организации практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее - организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П специальности 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям).

4.4 Кадровое обеспечение процесса практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.