

Министерство образования и науки Челябинской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский государственный колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебно-практической работе

\_\_\_\_\_/И.В. Милюков/

«30» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

По специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации  
технологических процессов и производств (производство машин и  
оборудования)

ПМ.05. Выполнение работ по профессии 18494 «Слесарь по контрольно-  
измерительным приборам и автоматике»

Челябинск, 2021

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования, 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям), положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 291

**Организация-разработчик:**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южно-Уральский государственный колледж»

**Разработчики:**

Наумов Никита Сергеевич, преподаватель

РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ  
на заседании предметно-цикловой комиссии АТПП и АСУ  
Протокол № 10 от «30» июня 2021 г.

Председатель комиссии \_\_\_\_\_ / Выбойщик Н.В./

## **Содержание**

Паспорт программы учебной практики .....	3
Результаты освоения программы учебной практики .....	6
Тематический план и содержание учебной практики .....	11
Условия реализации программы учебной практики .....	13
Контроль и оценка результатов освоения учебной практики.....	15

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## Область применения программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (производство машин и оборудования) в части освоения основного вида профессиональной деятельности: выполнение работ по рабочей профессии 18494 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» и соответствующих профессиональных компетенций.

## Цели и задачи учебной практики:

формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения специальности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

## Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающиеся должны уметь:

ВПД	Требования к умениям
Выполнение работ по рабочей профессии 18494 «Слесарь по контрольно-измерительным	<ul style="list-style-type: none"><li>- соблюдать правила безопасности труда и внутреннего распорядка;</li><li>- подготавливать к работе оборудование, инструменты, приспособления;</li><li>- выполнять слесарную обработку деталей по 11-12 качеству;</li></ul>

приборам автоматике»	и <ul style="list-style-type: none"> <li>- нарезать наружную и внутреннюю резьбу;</li> <li>- выполнять сверление, зенкерование и зенкование отверстий;</li> <li>- монтировать простые схемы соединений;</li> <li>- ремонтировать, регулировать, испытывать и сдавать простые приборы и механизмы;</li> <li>- вести установленную техническую документацию.</li> </ul>
-------------------------	---

Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики в рамках освоения профессионального модуля 108 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППСЗ по основным видам деятельности (ВД): выполнение работ по рабочей профессии 18494 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» и соответствующих профессиональных компетенций

### 2.1 Общие компетенции

Код	Наименование компетенции	Знания, умения
ОК 1	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>реализовать составленный план;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>Знания:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 2	осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для	<p>Умения:</p> <p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию;</p>

	выполнения задач профессиональной деятельности	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 3	планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 4	работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.
ОК 5	осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. Знания: культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 6	проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей	Умения: описывать значимость своей специальности. Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности.
ОК 7	содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Знания:

	действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 8	использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности. Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.
ОК 9	использовать информационные 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 10	пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.



ОК 11	планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p>Умения:</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею;</p> <p>определять источники финансирования.</p> <p>Знания:</p> <p>основы предпринимательской деятельности;</p> <p>основы финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки бизнес-планов;</p> <p>порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты.</p>
----------	---	--

## 2.2 Профессиональные компетенции

Код	Наименование компетенции	Знания, умения
ПК 5.1.	производить слесарно-сборочные работы	<p>Практический опыт:</p> <p>организует рабочее место слесаря; выбирает необходимый слесарный инструмент; выполняет слесарные операции.</p> <p>Умения:</p> <p>выполняет слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам (4-5 классам точности) с подгонкой и доводкой деталей;</p> <p>использует слесарный инструмент и приспособления, обнаруживает и устраняет дефекты при выполнении слесарных работ.</p> <p>Знания:</p> <p>виды слесарных операций; назначение, приемы и правила их выполнения; технологический процесс слесарной обработки;</p> <p>рабочий слесарный инструмент и приспособления;</p> <p>требования безопасности выполнения слесарных работ.</p>
ПК 5.2.	выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики	<p>Практический опыт:</p> <p>читает монтажные схемы;</p> <p>использует электромонтажные инструменты;</p> <p>производит монтаж контрольно-измерительных приборов.</p> <p>Умения:</p> <p>выполняет пайку различными припоями; применяет необходимые материалы, инструмент, оборудование;</p> <p>применяет нормы и правила электробезопасности.</p> <p>Знания:</p> <p>основные виды, операции, назначение, инструмент,</p>

		оборудование и материалы, применяемые при электромонтажных работах.
ПК 5.3.	выполнять ремонт, сборку, регулировку, юстировку контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики	<p>Практический опыт:  проводит диагностику контрольно-измерительных приборов;  производит ремонт, сборку и регулировку контрольно-измерительных приборов;  выполняет испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов.</p> <p>Умения:  определяет причины и устраняет неисправности приборов средней сложности;  проводит испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА);  осуществляет сдачу после ремонта и испытаний КИПиА; выявляет неисправности приборов;  использует необходимые инструменты и приспособления при выполнении ремонтных работ.</p> <p>Знания:  виды, основные методы, технологию измерений;  средства измерений;  классификацию, принцип действия измерительных преобразователей.</p>

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование тем	Содержание учебного материала (дидактические единицы)	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1 Вводное занятие	Техника безопасности при выполнении слесарных работ, производственная санитария, меры пожарной безопасности. Знакомство с рабочим местом.	6	2
Тема 2. Подготовка к работе оборудования, инструментов и приспособлений	Подготовка к работе инструментов, приспособлений и механизмов, используемых слесарем контрольно-измерительных приборов и средств автоматизи.	6	2
	Подготовка к работе инструментов, приспособлений и механизмов, используемых слесарем контрольно-измерительных приборов и средств автоматизи.	6	2
Тема 3. Выполнение слесарной обработки деталей и монтаж контрольно-измерительных приборов и средств автоматизи	Выполнение слесарной обработки деталей по 11-12 квалитетам с подгонкой и доводкой деталей.	6	2
	Выполнение слесарной обработки деталей по 11-12 квалитетам с подгонкой и доводкой деталей.	6	2
	Выполнение сверления отверстий.	6	2
	Выполнение зенкерования отверстий.	6	2
	Выполнение зенкования отверстий.	6	2
	Нарезание наружной и внутренней резьбы.	6	2
	Выполнение пригоночных операций: шабрение.	6	2
	Выполнение пригоночных операций: притирка.	6	2
	Выполнение контактных соединений пайкой.	6	2
	Монтаж, наладка специализированных изделий.	6	2
	Монтаж электроизмерительных приборов различных конструкций и назначения.	6	2
Тема 4. Ремонт, регулировка, испытание и сдача простых приборов и механизмов	Ремонт, регулировка, испытание и сдача приборов контроля механических свойств веществ и материалов.	6	2
	Ремонт, регулировка, испытание и сдача приборов контроля температуры и теплофизических свойств веществ и материалов.	6	2

	Ремонта и регулировки переключающих устройств	6	2
Тема 5. Работа с установленной технической документацией	Работа с технической документацией на контрольно-измерительные приборы: инструкциями по монтажу и техническому обслуживанию, техническими описаниями, схемами, чертежами.	6	2
	Всего часов	108	

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

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

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие слесарной, электромонтажной и механообрабатывающей мастерских.

#### **1. Оборудование и инструменты слесарной мастерской:**

Оборудование: сверлильный станок, верстак, слесарные тиски.

Инструменты и приспособления: кернер, молоток, штангенциркуль, угломер, линейка, металлический молоток, ключи газовые, ручная слесарная ножовка, напильники, наждачная бумага, очки.

Наглядные пособия: таблицы.

#### **2. Оборудование электромонтажной мастерской**

- электромонтажные столы для обучающихся и преподавателя;
- осциллографы;
- измерительные приборы;
- комплект паяльников.

#### **3. Оборудование механообрабатывающей мастерской**

Станок токарно-винторезный, доска аудиторная, комплект учебной мебели, ножницы комбинированные, станок вертикально-винторезный, станок вертикально-сверлильный, станок вертикально-фрезерный, станок радиально-сверлильный.

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

Учебная практика проводится преподавателями профессионального цикла концентрированно по окончании изучения междисциплинарных курсов данного профессионального модуля.

#### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направления деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО по специальности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

<b>Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВД)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
Способность производить подготовку к работе оборудования, инструментов и приспособлений.	Текущий контроль: - оценивание выполнения практических заданий руководителем практики; - защита отчета. Промежуточный контроль: - дифференцированный комплексный зачет.
Способность проводить слесарную обработку деталей и монтаж контрольно-измерительных приборов и средств автоматики.	
Способность проводить ремонт, регулировку, испытание и сдачу простых приборов и механизмов.	
Проводить работу с установленной технической документацией.	