

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
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ 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 производственной 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 производственной практики	3
Результаты освоения программы производственной практики	6
Тематический план и содержание производственной практики	11
Условия реализации программы производственной практики	12
Контроль и оценка результатов освоения производственной практики	17
Приложения	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Область применения программы:

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (производство машин и оборудования) в части освоения квалификации техник и основных видов деятельности (ВД): Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Цели и задачи производственной практики:

закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемому профессиональному модулю, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен иметь практический опыт:

Виды деятельности	Показатели характеризующие наличие практического опыта
Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и	<ul style="list-style-type: none">- соблюдать правила безопасности труда и внутреннего распорядка;- подготавливать к работе оборудование, инструменты, приспособления;- выполнять слесарную обработку деталей по 11-12 качеству;

автоматике	<ul style="list-style-type: none"> - навивать пружины из проволоки; - монтировать простые схемы соединений; - ремонтировать, регулировать, испытывать и сдавать простые приборы и механизмы; - вести установленную техническую документацию.
------------	--

Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики в рамках освоения профессионального модуля 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающихся общих и профессиональных компетенций в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД): выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

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; 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).</p> <p>Знания:</p> <p>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.</p>
ОК 2	осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной	<p>Умения:</p> <p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска;</p>

	деятельности	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 действовать в чрезвычайных	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

	ситуациях	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	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в

	<p>профессиональной сфере</p>	<p>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;</p> <p>выбирает необходимый слесарный инструмент;</p> <p>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, оборудование и материалы, применяемые при электромонтажных работах.</p>

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

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименование тем	Виды работ	Объем часов
Тема 1 Вводное занятие	Техника безопасности при выполнении слесарных работ, производственная санитария, меры пожарной безопасности. Знакомство с рабочим местом.	6
Тема 2. Подготовка к работе оборудования, инструментов и приспособлений	Подготовка к работе инструментов, приспособлений и механизмов, используемых слесарем контрольно-измерительных приборов и средств автоматики.	6
Тема 3. Выполнение слесарной обработки деталей и монтаж контрольно-измерительных приборов и средств автоматики	Выполнение слесарной обработки деталей по 11-12 квалитетам с подгонкой и доводкой деталей.	6
	Навивка пружины из проволоки в холодном и горячем состоянии, выполнять размерную слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам.	6
	Сборка типовых подвижных соединений, применяемых в контрольно-измерительных приборах и системах автоматики.	6
	Выполнение контактных соединений пайкой.	6
	Монтаж, наладка специализированных изделий.	6
	Выполнение монтажных работ по подключению щита управления.	6
	Монтаж электроизмерительных приборов различных конструкций и назначения.	6
Тема 4. Ремонт, регулировка, испытание и сдача простых приборов и механизмов	Ремонт, регулировка, испытание и сдача приборов контроля температуры и теплофизических свойств веществ и материалов.	6
	Ремонт, регулировка, испытание и сдача приборов контроля механических свойств веществ и материалов.	6
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
	Всего часов	72

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает наличие прямых договоров с предприятиями / организациями, которые заключаются на долгосрочной основе либо индивидуально на каждого обучающегося на конкретный период прохождения производственной практики.

Оснащение:

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, очки.

2. Оборудование электромонтажной мастерской

- электромонтажные столы;
- осциллографы;
- измерительные приборы;
- комплект паяльников.

3. Оборудование механообрабатывающей мастерской

Станок токарно-винторезный, станок вертикально-винторезный, станок вертикально-сверлильный, станок вертикально-фрезерный, станок радиально-сверлильный.

4.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится концентрировано по окончании теоретического обучения и прохождения учебной практики в рамках профессионального модуля.

В обязанности руководителя производственной практики от колледжа входит:

- обеспечение проведения всех организационных мероприятий перед выходом обучающихся на практику, в том числе подготовку и проведение организационного собрания, инструктаж по технике безопасности;
- осуществление контроля за обеспечением в подразделениях нормативных условий труда и отдыха обучающихся, ответственность за соблюдение правил техники безопасности;
- принятие участия в работе комиссии по приему зачета по практике, оценивание результатов выполнения обучающегося программы практики;
- разработка тематики индивидуальных заданий;
- обеспечение высокого качества прохождения практики обучающегося и строгого соответствия ее учебным планам и программам;
- принятие участия в распределении обучающихся по рабочим местам или перемещении их по видам работ;
- оказание методической помощи обучающегося при выполнении индивидуальных заданий, утверждение индивидуальных планов работы;
- осуществление постоянного контроля посещаемости обучающегося учебной практики, правильность и систематичность заполнения обучающегося отчетов по производственной практике, дневников и выполнения индивидуальных заданий.

Обучающийся при прохождении практики обязан:

- руководствоваться программой практики, полностью и своевременно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- в полном объеме выполнять задания и рекомендации руководителя практики;
- строго выполнять действующие в подразделениях правила внутреннего трудового распорядка;

- изучать и строго соблюдать правила охраны труда и техники безопасности в подразделении;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками, а также материальную ответственность за сохранность приборов и оборудования:
 - поддерживать имидж предприятия;
 - сохранять коммерческую тайну предприятия;
 - собрать и обобщить материалы, необходимые для написания отчета;
- ежедневно вести дневник практики (для производственной практики), и фиксировать в нем все виды работ, выполняемые в течение рабочего дня;
- регулярно (не реже раза в две недели) информировать руководителя практики от учебного заведения о проделанной работе;
- своевременно представить на проверку отчет о практике вместе с дневником и отзывом руководителя практики от предприятия и защитить отчет в установленные сроки.

С момента зачисления обучающихся на работу на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации.

Продолжительность рабочего дня при прохождении производственной практики обучающимися:

- в возрасте от 16 до 18 лет – не более 35 часов в неделю (ст.92 Трудового кодекса Российской Федерации);
- в возрасте от 18 и старше – не более 40 часов в неделю (ст.91 Трудового кодекса Российской Федерации).

В период производственной практики обучающиеся наряду со сбором материалов для отчета и выполнения индивидуального задания должны по возможности участвовать в решении текущих производственных задач организации - базы практики.

Руководитель практики со стороны принимающей организации:

- осуществляет повседневное руководство и контроль за ее ходом, предусматривающий выполнение всей программы в условиях работы данного предприятия;
- знакомит обучающегося с правилами внутреннего распорядка, действующего в организации, его должностными обязанностями;
- дает оценку деятельности обучающегося в период производственной практики, готовит отзыв по окончании практики.

Обучающемуся, не выполнившему программу практики, продлевается срок ее прохождения. Если программа не выполнена по вине принимающей стороны, студент направляется в другую организацию до выполнения программы. В случае невыполнения программы практики, непредставления отчета о практике по вине обучающегося, либо получения отрицательного отзыва руководителя практики от организации, где практиковался обучающийся, и неудовлетворительной оценки при защите отчета обучающийся отчисляется из колледжа.

4.4. 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 направление 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов прохождения производственной практики осуществляется руководителем практики в форме дифференцированного зачета. В результате прохождения производственной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме итогового (квалификационного) экзамена по профессиональному модулю.

Результаты обучения (полученный профессиональный опыт в рамках ВД)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Способность производить подготовку к работе оборудования, инструментов и приспособлений.	Текущий контроль: - оценивание выполнения практических заданий руководителем практики от предприятия; - 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.	

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Наименование специальности (профессии): _____

Шифр и наименование специальности (профессии)

Наименование профессионального модуля: _____

Шифр и наименование специальности профессии

Вид практики: _____

Виды практики (учебная, производственная, преддипломная), реализуемые в организации

Представленная(ые) на согласование программа(ы) практики соответствует(ют) требованиям ФГОС по специальности (профессии), в целом может(гут) обеспечить формирование необходимых компетенций и профессионального опыта по соответствующим видам профессиональной деятельности и может(гут) быть реализована(ы) на данном предприятии (организации).

Председатель ПЦК _____
(подпись) (фамилия, инициалы) (дата)

СОГЛАСОВАНО:

Наименование предприятия _____

Лицо, согласовавшее
программу(ы) практики _____
(должность) (подпись) (фамилия, инициалы)

М.П.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

ФИО обучающегося
 обучающийся(аяся) на ____ курсе по специальности (профессии) _____

наименование специальности (профессии)
 успешно прошел(ла) учебную (производственную) практику по профессиональному модулю

код и наименование профессионального модуля
 в объеме _____ часа с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.
 в организации _____

наименование организации, юридический адрес

Виды и качество выполнения работ

Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

Сформированность общих компетенций обучающегося по результатам производственной практики

Код	Наименование компетенции	Уровень сформированности компетенции на основании педагогических наблюдений (уровни: отсутствует, низкий, средний, выше среднего, высокий)
ОК 1		
...		
ОК n		

Характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики _____

Дата «__» _____ 20__

Подпись руководителя практики

_____/_____/

МП

Подпись ответственного лица организации (базы практики)

_____/_____/

