

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ПП.05 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ 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	Производственная
Наименование практики	Производственная практика по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

Рабочая программа производственной практики разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям), утвержденным приказом Минпросвещения России от 27.11.2023 № 890

Согласование

программы производственной практики, содержания, планируемых результатов, заданий на практику, процедуры оценки результатов практики, оценочного материала

Профильная организация

Должность и подпись
ответственного лица

Акционерное общество «Научно-производственный центр автоматки и приборостроения имени академика Н.А.Пилюгина
Филиал АО «НПЦАП» - «ПО «Корпус»

Заместитель генерального директора
АО «НПЦАП» - директор филиала
АО «НПЦАП» - «ПО «Корпус»
Кузнецов И.Н.



Программа рассмотрена и одобрена на заседании МК профессионального цикла по направлению «Машиностроение»

«11» октября 2024 года, протокол № 3

Председатель МК  преподаватель, Крупенина С.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы практики

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

Цели производственной практики:

– углубление первоначального практического опыта, дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций, проверка готовности к самостоятельной трудовой деятельности;

– подготовка к итоговой аттестации.

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

Изучения конструкторской и технологической документации на простые контрольно-измерительные приборы	Н.5.1.01
Подготовки рабочего места для демонтажа, монтажа, сборки и разборки простых контрольно-измерительных приборов	Н.5.1.02
Выбора слесарно-монтажных инструментов и приспособлений для ремонта, регулировки, испытания и сдачи простых контрольно-измерительных приборов	Н.5.1.03
Демонтажа и монтажа простых контрольно-измерительных приборов	Н.5.1.04
Разборки и сборки простых контрольно-измерительных приборов	Н.5.1.05
Дефектации простых контрольно-измерительных приборов	Н.5.1.06
Оформления актов дефектации простых контрольно-измерительных приборов	Н.5.1.07
Защитной смазка деталей	Н.5.1.08
Ремонта и замены деталей и узлов простых контрольно-измерительных приборов	Н.5.1.09
Регулировки простых контрольно-измерительных приборов	Н.5.1.10
Изучение конструкторской и технологической документации на узлы и простые детали контрольно-измерительных приборов	Н.5.2.01
Подготовка рабочего места для слесарной обработки простых деталей контрольно-измерительных приборов	Н.5.2.02
Выбор слесарно-монтажных инструментов и приспособлений для слесарной обработки простых деталей контрольно-измерительных приборов	Н.5.2.03

Размерная обработка деталей и узлов контрольно-измерительных приборов с точностью до 12-го квалитета	Н.5.2.04
Выполнение операций по пригонке деталей и узлов контрольно-измерительных приборов с точностью до 12-го квалитета и шероховатостью Ra 6,3 и выше	Н.5.2.05
Контроль формы простых узлов и деталей контрольно-измерительных приборов	Н.5.2.06
Контроль размеров узлов и деталей контрольно-измерительных приборов с точностью до 12-го квалитета	Н.5.2.07
Контроль шероховатости поверхности простых деталей контрольно-измерительных приборов	Н.5.2.08
Изучение конструкторской и технологической документации на производимые работы по монтажу простых электрических схем контрольно-измерительных приборов	Н.5.3.01
Подготовка рабочего места для монтажа простых электрических схем контрольно-измерительных приборов	Н.5.3.02
Выбор инструментов и приспособлений для монтажа простых электрических схем контрольно-измерительных приборов	Н.5.3.03
Прокладка простых электрических схем контрольно-измерительных приборов	Н.5.3.04
Соединение элементов простых электрических схем контрольно-измерительных приборов	Н.5.3.05

1.3 Сроки проведения и количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

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

Продолжительность - 2 недели, 72 часа.

1.4 Формы проведения производственной практики

Производственная практика по «ПМ.05 Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» проводится в форме практической подготовки обучающихся, под непосредственным руководством и контролем ответственного лица по практической подготовке от профильной организации, в помещениях профильной организации.

1.5. Отчетная документация обучающегося по результатам производственной практики

В период прохождения производственной практики обучающиеся обязаны вести следующую документацию:

- дневник производственной практики (приложение 1).

1.6 Формы промежуточной аттестации

Проверка полученных знаний, умений и навыков проводится в форме комплексного зачета совместно с зачетом по учебной практике по «ПМ.05 Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике».

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение студентами видом профессиональной деятельности: «ВД.5 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 производственной 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 производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов практики	Объем времени, отведенный на освоение практики
		количество часов
1	2	3
	Ознакомление с правилами внутреннего распорядка организации, режимом конфиденциальности. Инструктаж по охране труда и технике безопасности	2
ПК 5.1 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 09.	Раздел 1 Ремонт и обслуживание контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств	28
ПК 5.2 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 09.	Раздел 2. Слесарно-сборочные и электромонтажные работы	24
ПК 5.3 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 09.	Раздел 3. Испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств	12
	Дифференцированный зачет	6
	Итого	72

Содержание практики

Виды выполняемых работ/ направления деятельности	Содержание учебных занятий	Объем часов	Код умений
	Ознакомление с правилами внутреннего распорядка организации, режимом конфиденциальности. Инструктаж по охране труда и технике безопасности	2	
Раздел 1 Ремонт и обслуживание контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств		28	
Выполнение работ по ремонту и обслуживанию контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств	Содержание:	28	
	Изучение конструкторской и технологической документации на простые контрольно-измерительные приборы	28	Н.5.1.01
	Подготовка рабочего места для демонтажа, монтажа, сборки и разборки простых контрольно-измерительных приборов		Н.5.1.02
	Выбор слесарно-монтажных инструментов и приспособлений для ремонта, регулировки, испытания и сдачи простых контрольно-измерительных приборов		Н.5.1.03
	Демонтаж и монтаж простых контрольно-измерительных приборов		Н.5.1.04
	Разборка и сборка простых контрольно-измерительных приборов		Н.5.1.05
	Дефектация простых контрольно-измерительных приборов		Н.5.1.06
	Оформление актов дефектации простых контрольно-измерительных приборов		Н.5.1.07
	Защитная смазка деталей		Н.5.1.08
	Ремонт и замена деталей и узлов простых контрольно-измерительных приборов		Н.5.1.09
Регулировка простых контрольно-измерительных приборов		Н.5.1.10	
Раздел 2. Слесарно-сборочные и электромонтажные работы		24	
Выполнение слесарно-сборочных и электромонтажных работ	Содержание:	24	
	Изучение конструкторской и технологической документации на узлы и простые детали контрольно-измерительных приборов	24	Н.5.2.01
	Подготовка рабочего места для слесарной обработки простых деталей контрольно-измерительных приборов		Н.5.2.02
	Выбор слесарно-монтажных инструментов и приспособлений для слесарной обработки простых деталей контрольно-измерительных приборов		Н.5.2.03
	Размерная обработка деталей и узлов контрольно-измерительных приборов с точностью до 12-го квалитета		Н.5.2.04

	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		
Раздел 3. Испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств		12	
Проведение испытаний отремонтированных контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств	Содержание:	12	
	Изучение конструкторской и технологической документации на производимые работы по монтажу простых электрических схем контрольно-измерительных приборов	12	Н.5.3.01
	Подготовка рабочего места для монтажа простых электрических схем контрольно-измерительных приборов		Н.5.3.02 Н.5.3.03 Н.5.3.04
	Выбор инструментов и приспособлений для монтажа простых электрических схем контрольно-измерительных приборов		Н.5.3.05
	Прокладка простых электрических схем контрольно-измерительных приборов		
	Соединение элементов простых электрических схем контрольно-измерительных приборов		
Дифференцированный зачет		6	
Итого		72	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1 Материально-техническое обеспечение процесса практики

Производственная практика по «ПМ.05 Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам» проводится в помещениях Филиала АО «НПЦАП» - «ПО «Корпус», соответствующих условиями для реализации практической подготовки, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения (в соответствии с Договором о практической подготовке).

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 автоматики: 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.

1. Келим Ю.М. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации: учебник для студентов СПО / Ю.М. Келим. – Москва: Издательский центр «Академия», 2021 г.

2. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию: в 2 частях: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.Н. Феофанов, А.Г. Схиртладзе, Т.Г. Гришина и др. – Москва: Издательский центр «Академия», 2021 г.

3. Пантелеев В.Н. Основы автоматизации производства: учебник для студентов СПО / В.Н. Пантелеев, В.М. Промин. – Москва: Издательский центр «Академия», 2020 г.

4.3. Требования к организации аттестации и оценке результатов производственной практики

К аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие в полном объеме программу производственной практики и представившие полный пакет отчетных документов.

Оценка результатов прохождения производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет проводится после завершения производственной практики преподавателями профессионального модуля, мастерами производственного обучения и руководителями практики.

Оценка за зачет выставляется на основании:

- ведения учебной документации;
- посещаемости практики;
- текущих оценок за каждый день практики;
- пакета отчетных документов;

Оценка за производственную практику выставляется в ведомость, а затем в зачетную книжку студента.

Результат прохождения практики оценивается по системе:

- отлично
- хорошо
- удовлетворительно
- не зачтено

Критерии оценивания

Оценка	Критерии					
	Участие в производственном процессе	Приобретение профессиональных навыков	Общение с персоналом	Выполнение программы практики	Дисциплина, исполнительность	Общение с коллегами, руководством, клиентами
Отлично	Активно и творчески проявляет инициативу в отношении работы	Уверенно и самостоятельно выполняет основные работы, предусмотренные программой практики	Соблюдает субординацию, уравновешенность	Полностью и качественно	Соблюдает внутренний распорядок и график работы	Быстро устанавливает контакт с коллегами, руководством, клиентами и соблюдает этику и деонтологию
Хорошо	Недостаточно активно, мало инициативы	Не уверенно, под постоянным контролем	Не общительность, замкнутость, не ступает в контакт с персоналом	Не полностью, незначительные	Опоздания на практику	Не уверенно устанавливает контакт с коллегами, руководством, клиентами
Удовлетворительно	Эпизодически не проявляет интерес к работе	Допускает незначительные ошибки при выполнении работ	Имеет замечания.	Отклонения от качественных параметров	Имеет (1-2) пропуска по неуважительным причинам (отработаны)	
Не зачтено	Был отстранен от прохождения практики в связи с нарушением правил техники безопасности или внутреннего распорядка	Грубое нарушение технологии выполнения работ	Был отстранен от прохождения практики в связи с конфликтной ситуацией в коллективе	С грубыми нарушениями качества и сроков	Имеет 50% пропусков по неуважительным причинам (не отработаны)	Грубые нарушения профессиональной этики