

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Блинова Светлана Павловна
Должность: Заместитель директора по учебно-воспитательной работе
Дата подписания: 20.02.2026
Уникальный прогамный ключ:
1cafd4e102a27ce11a89a2a7ceb20237f3ab5c65

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
Заплярный государственный университет им. Н.М. Федоровского
Политехнический колледж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (СЛЕСАРНОЙ)

для специальности:
15.02.09 Аддитивные технологии

Рабочая программа учебной практики разработана на основе актуализированного Федерального государственного образовательного стандарта специальностям среднего профессионального образования 15.02.09 Аддитивные технологии

Организация-разработчик: Политехнический колледж ФГБОУ ВО Заполярный государственный университет им. Н.М. Федоровского

Разработчик: Зайцева А.Т.

Утверждена методическим советом Политехнического колледжа ФГБОУ ВО Заполярный государственный университет им. Н.М. Федоровского

Протокол заседания методического совета № 4 от «18» 02 2026г.

Зам. директора по УМР


_____ Е.В. Горпинченко

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт программы учебной практики (слесарной)	4
2	Структура и содержание учебной практики (слесарной)	6
3	Условия реализации учебной практики (слесарной)	10
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной практики (слесарной)	12

1 Паспорт программы учебной практики (слесарной)

1.1 Область применения программы учебной практики

Рабочая программа учебной слесарной практики является программы подготовки специалистов среднего звена, обеспечивающей реализацию ФГОС для специальности среднего профессионального образования 15.02.09 Аддитивные технологии

Учебная слесарная практика является неотъемлемой частью учебного процесса и направлена на формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по выбранной специальности:

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;

ПК 1.1. Применять средства бесконтактной оцифровки и ручные измерительные инструменты для разработки электронной модели изделия, входного и выходного контроля изделия.

ПК 1.2. Разрабатывать и корректировать с помощью систем автоматизированного проектирования трехмерные электронные модели изделий.

ПК 1.3. Производить обратное проектирование (реверсивный инжиниринг) изделий на основе данных бесконтактной оцифровки и/или данных, снятых вручную.

ПК 1.4. Создавать чертежи для целей разработки электронной модели изделия и на основе электронной модели изделия.

1.2 Цели и задачи учебной практики (слесарной)

В результате освоения программы учебной практики обучающийся должен иметь практический опыт по:

- выполнению комплексных работ, самостоятельному изготовлению отдельных деталей и узлов по технологической карте и чертежу.
- участию в разработке технологического процесса по изготовлению и ремонту деталей и узлов электрического и электромеханического оборудования.

В результате освоения программы учебной практики обучающийся должен уметь:

- определять последовательность и содержание ремонтных работ;
- определять потребности в инструменте и материалах при различных видах ремонта;
- контролировать качество выполненных ремонтных работ;
- выбирать применяемые инструменты и приспособления;
- пользоваться контрольно-измерительным, разметочным и рабочим инструментом при слесарных работах;
- выполнять слесарные виды работ: рубка, резка, правка, гибка, сверление, клёпка, шабрение, притирка, доводка, рубка и нарезание резьбы.

В результате освоения программы учебной практики обучающийся должен знать:

- требования к организации рабочего места и безопасности труда при выводе оборудования в ремонт;
- способы контроля качества выполненных ремонтных работ;
- общую технологию производства ремонта и обслуживания электрического и электромеханического оборудования;
- основные требования к слесарным работам;
- технологию и выполнение слесарных работ (рубка, резка, правка, гибка, сверление, клёпка, шабрение, притирка, доводка, рубка и нарезание резьбы.)
- правила контроля качества выполняемых слесарных работ;
- техническую документацию на изготовление отдельных деталей и узлов электрического и электромеханического оборудования;
- последовательность выполнения слесарных операций при ремонте и техническом обслуживании электрического и электромеханического оборудования.

По окончании практики обучающийся сдает отчет в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ФГБОУ ВО Заполярный государственный университет имени Н.М. Федоровского Политехнического колледжа.

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики (слесарной):

Рабочая программа учебной слесарной практики рассчитана на прохождение обучающимися практики в объеме: 108 часов в III семестре обучения.

Распределение разделов и тем по часам приведено в тематическом планировании рабочей программы учебной слесарной практики.

Базой проведения учебной слесарной практики является Учебные производственные мастерские ФГБОУ ВО Заполярный государственный университет имени Н.М. Федоровского Политехнического колледжа оснащенные необходимыми средствами для проведения практики.

2 Структура и содержание учебной практики (слесарной)

2.1 Объем учебной практики и виды учебной работы

Вид учебных занятий, обеспечивающих практике ориентированную подготовку	Объем часов
Всего занятий	108
В том числе:	
Теоретические занятия	54
Практические работы	46
Комплексная работа – итоговая аттестация	8

2.2. Тематический план и содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и практические работы по практике	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основы слесарного дела			
Тема 1. Основные задачи программы слесарной практики	Содержание учебного материала	6	1
	Ознакомление с задачами и программой слесарной практики		
	Техника безопасности при выполнении слесарных работ		
	Пожарная и электрическая безопасность при выполнении слесарных работ		
	Виды слесарных работ		
	Организация слесарных работ		
	Организация рабочего места слесаря		
	Инструменты общего назначения		
Раздел 2. Выполнение слесарных работ			
Тема 2. Нарезание резьбы. Внутренняя резьба. Внешняя резьба.	Содержание учебного материала	6	1
	Понятия о резьбе. Образование винтовой линии		
	Основные элементы резьбы. Профили резьб		
	Инструмент для нарезания резьбы		
	Механизация нарезания резьбы. Дефекты. Способы устранения		
	Безопасные условия труда		
	Практическое занятие 1 Нарезание резьбы	4	2
Тема 3. Клепка. Виды клепки, инструменты	Содержание учебного материала	6	1
	Общие сведения. Типы заклёпок. Виды заклёпочных швов		
	Ручная клёпка. Механизация клёпки. Машинная клёпка. Чеканка		
	Инструменты для выполнения клепания		

	Контроль качества выполняемых работ. Безопасность труда		
	Практическое занятие 2 Ручная клепка	6	
Тема 4. Пространственная разметка	Содержание учебного материала	6	1
	Общие понятия Приёмы и последовательность разметки		
	Рациональные приёмы разметки. Дефекты		
	Практическое занятие 3 Выполнение разметки	6	2
Тема 5. Рубка металла	Содержание учебного материала	6	1
	Демонстрация приёмов рубки металла в тисках и на плите		
	Резка металла по разметке и без нее		
	Инструменты для рубки металла		
	Практическое занятие 4 Рубка металла	6	2
Тема 6. Резка металла	Содержание учебного материала	6	1
	Назначение и приемы резки металла		
	Механизированное резание, особенности резки труб		
	Применяемый инструмент и приспособления. Правила техники безопасности при резке		
	Практическое занятие 5 Резка металла	6	2
Тема 7. Правка и гибка металла	Содержание учебного материала	6	1
	Наименование и способы правки и гибки металла		
	Механическая правка и гибка. Правила техники безопасности при правки и гибки металла		
	Практическое занятие 6 Механическая правка и гибка металла	6	2
Тема 8.	Содержание учебного материала	6	1
	Типы, размеры напильников		

Опиливание металлов	Приемы опилования		
	Контроль качества		
	Механизация работ		
	Практическое занятие 7 Опиливание металлов	6	2
Тема 9. Сверление зенкерование и развертывание	Содержание учебного материала	6	1
	Правила техники безопасности		
	Способы крепления инструмента и обрабатываемых изделий		
	Приемы сверления		
	Практическое занятие 8 Сверление, зенкерование	6	2
Комплексная работа (зачет)		8	
Всего		108	

3 Условия реализации программы учебной практики (слесарной)

3.1 Требование к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие

слесарной мастерской, оборудованной:

- слесарным инструментом;
- измерительными устройствами;
- индивидуальными средствами защиты;
- х/б костюмами (халатами);
- слесарными верстаками;
- слесарными тисками;

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительные литературы, средства мультимедиа, интернет ресурсов

1. «Материаловедение и слесарное дело: учебное пособие» Подробнее: <https://www.labirint.ru/books/80453/> Автор: Чумаченко Юрий Тимофеевич Редактор: Бахметова Юлия, Издательство: Феникс, 2014 г. Серия: Начальное Профессиональное образование Подробнее: <https://www.labirint.ru/books/80453/>

2. «Слесарное дело. Механическая обработка деталей на станках. Книга 2 Учебное пособие» Подробнее: <https://www.labirint.ru/books/362566/> Автор: Фещенко Владимир Николаевич, Редактор: Лукина И. А. Издательство: Инфра-Инженерия, 2013 г.

3. «Слесарное дело. Слесарные работы при изготовлении и ремонте машин. Книга 1 Учебное пособие» Подробнее: <https://www.labirint.ru/books/362565/> Автор: Фещенко Владимир Николаевич Издательство: Инфра-Инженерия, 2013 г.

4. Общий курс слесарного дела. Учебное пособие. Автор Виктор Карпицкий. Год выпуска 2016 г.

5. Чумаченко Ю.Т., Чумаченко Г.В. Материаловедение и слесарное дело: учебник. – М.: КноРус, 2013 г.

Электронный ресурс:

1. Слесарные работы. – Форма доступа: <http://metalhandling.ru>

2. Электронный ресурс: Библиотека технической литературы. – Форма

доступа: <http://delta-grup.ru/bibliot/3k/29-1.htm>

Время прохождения учебной практики определяется учебным планом и графиком учебного процесса.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при концентрированном графике прохождения учебной практики составляет не более 36 академических часов в неделю.

На обучающихся, проходящих учебную практику на базах практической

подготовки, распространяются правила охраны труда и правила внутреннего

трудового распорядка, действующие на базе практической подготовки.

3.3. Требования к организации аттестации и оценке результатов учебной практики (слесарной)

В период прохождения учебной практики обучающимся ведется дневник практик. По результатам практики обучающимся составляется Отчет по практике.

Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день практики в образовательной организации. В процессе аттестации проводится защита Отчета по практике.

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной практики по профессиональному модулю

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется мастером практического обучения в процессе проведения практических занятий, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачёта.

Формы и методы контроля приведены в Приложении к программе учебной слесарной практики.

Результаты прохождения учебной практики (слесарной) см. в Таблице 1.

Таблица 1. Результаты прохождения учебной практики (слесарной)

Результаты обучения:		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Общие и профессиональные компетенции	Знания и умения	
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>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;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оказывать первую медицинскую помощь при производственных травмах; – классифицировать оборудование по назначению; – правильно и рационально организовывать рабочее место; – выполнять основные слесарные операции: отрезку, рубку заготовки, резание, отпиливание, сверление, развёртывание, зенкование, нарезание резьбы; – выполнять вспомогательные слесарные операции: разметку, курение, измерение, закрепление обрабатываемой детали в слесарных тисках или в приспособлении, правку, гибку материала, клёпку. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – охрану труда и технику безопасности; 	<ul style="list-style-type: none"> – устный и письменный опрос; – презентация; – контрольная работа; – зачет.

<p>работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>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;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ПК 1.1. Применять средства бесконтактной оцифровки и ручные измерительные инструменты для разработки электронной модели изделия, входного и выходного контроля изделия.</p> <p>ПК 1.2. Разрабатывать и</p>	<ul style="list-style-type: none"> – способы оказания первой медицинской помощи, меры противопожарной безопасности; – организацию рабочего места; – тип и назначение оборудования и инструмента; – работы по проведению измерений и разметке; – приёмы работ по рубке, резке, правке и гибке металла в тисках и на плите; – выполнения операций по опиливанию металла, сверлению, зенкования, клёпке и нарезанию резьбы. 	
---	--	--

<p>корректировать с помощью систем автоматизированного проектирования трехмерные электронные модели изделий.</p> <p>ПК 1.3. Производить обратное проектирование (реверсивный инжиниринг) изделий на основе данных бесконтактной оцифровки и/или данных, снятых вручную.</p> <p>ПК 1.4. Создавать чертежи для целей разработки электронной модели изделия и на основе электронной модели изделия.</p>		
--	--	--

5.1 Формы и порядок проведения дифференцированного зачета

Дифференцированный зачет проводится в конце прохождения учебной практики (слесарной) и состоит из 3-х этапов:

1. Теоретическая часть

Обучающийся должен ответить на вопросы, входящие в перечень для дифференцированного зачета по учебной практике.

2. Практическая часть

Практическая часть представляет собой практическую работу, в результате выполнения которой обучающийся должен показать практические навыки, полученные в мастерской. При оценке практической части учитываются следующие критерии:

- техника безопасности и организация рабочего места при работе;
- соблюдение технологии;
- соответствие полученной детали размерам;
- качество обработки детали;
- время выполнения работы.

3. Сдача Отчета по практике

Отчет по практике должен быть оформлен согласно ГОСТ 1.5-2001, ГОСТ 7.1-2003.

5.2 Подведение итогов учебной практики

Дифференцированный зачет по учебной практике выставляется на основании выполненной практической работы и ответов на вопросы, входящие в перечень для дифференцированного зачета. Также учитывается полнота и качество выполнения программы практики, личными наблюдениями за работой обучающихся на практике (проявленный интерес к специальности, ответственность и творческое отношение к прохождению практики, активность, самостоятельность, инициативность и исполнительность).

По итогам практики выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно). Оценка выставляется в «Журнале учебных занятий» и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Оценка «отлично» выставляется в том случае, если обучающийся выполнил программу учебной практики и при выполнении практической квалификационной работы показал отличные знания специфики технологии ее выполнения в учебной мастерской. Умеет применять теоретические знания для решения практических задач. Свободно ориентируется в учебно-методической литературе и предоставленной документации.

Оценка «хорошо» выставляется в том случае, если обучающийся выполнил программу учебной практики и при выполнении практической квалификационной работы показывает достаточные знания специфики технологии ее выполнения в учебной мастерской. Умеет применять теоретические знания для решения практических задач. Свободно

ориентируется в учебно-методической литературе и предоставленной на практике документации.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в том случае, если обучающийся в основном выполнил программу учебной практики и при выполнении практической квалификационной работы показывает достаточные знания специфики технологии ее выполнения в учебной мастерской. Умеет применять теоретические знания для решения некоторых задач и внедрение их на практике. Ориентируется в большей части учебно-методической литературы и предоставленной на практике документации.

5.3 Оформление Отчета по практике

Отчет включает следующие структурные части:

- титульный лист
- оглавление (содержание)
- описание всех пройденных тем и работ с приложением бланка комплексного задания.

Текст отчета по практике должен быть набран на компьютере шрифтом Times New Roman размером 14 пт. (при оформлении текста используется текстовый редактор Microsoft Word). Шрифт, используемый в иллюстративном материале (таблицы и рисунки), рекомендуется уменьшить до 12 пт. Межстрочный интервал в основном тексте - полуторный. В иллюстративном материале межстрочный интервал рекомендуется сделать одинарным. Поля страницы должны быть:

- левое поле - 30 мм;
- правое поле - 10 мм;
- верхнее и нижнее поле - 20 мм.

Каждый абзац должен начинаться с красной строки. Отступ абзаца - 12,5 мм. от левой границы текста

ФГБОУ ВО
«Заполярный государственный университет имени Н.М. Федоровского»
Политехнический колледж

ОТЧЁТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ (СЛЕСАРНОЙ)

Группа

Выполнил

Проверил
