

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования



ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: институт профессионального
образования

Должность: директор института Дата:
01.05.2025 10:13:35

Сьянова Татьяна Юрьевна

Программа производственной практики

**по профессиональному модулю
«Выполнение работ по профессии слесарь-ремонтник»**

Специальность 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)

Присваиваемая квалификация
"Химическая/техник-механик "

Формы обучения
очная

Кемерово 2025 г.



1742605435

Рабочую программу составил:

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: кафедра энергоресурсосберегающих процессов в химической и нефтегазовой технологиях

Должность: преподаватель (спо)

Дата: 27.03.2025 13:45:52

Черкасова Виктория Валерьевна

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры энергоресурсосберегающих процессов в химической и нефтегазовой технологиях

Протокол № 08 от 08.04.2025

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: кафедра энергоресурсосберегающих процессов в химической и нефтегазовой технологиях

Должность: доцент (к.н., спд)

Дата: 21.04.2025 19:56:16

Долинина Алеся Сергеевна

Согласовано цикловой-методической комиссией по направлению подготовки (специальности) 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Протокол № от 01.09.2025

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: кафедра энергоресурсосберегающих процессов в химической и нефтегазовой технологиях

Должность: преподаватель (спо)

Дата: 22.04.2025 09:49:28

Черкасова Виктория Валерьевна

Согласовано заместителем директора по УР ИПО

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: кафедра энергоресурсосберегающих процессов в химической и нефтегазовой технологиях

Должность: Заместитель директора по учебной работе

Дата: 22.04.2025 09:49:28

Полуэктова Наталья Сергеевна



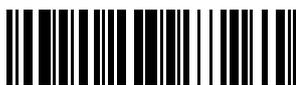
1742605435

Согласовано заместителем директора по МР ИПО

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: кафедра энергоресурсосберегающих
процессов в химической и нефтегазовой технологиях
Должность: Заместитель директора по методической работе
Дата: 22.04.2025 09:49:28

Бекшенева Ксения Игоревна



1742605435

1. Общая характеристика рабочей программы практики

Программа производственной практики (далее программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по профессии слесарь-ремонтник; и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. ПК 5.1 Выполнять слесарную обработку простых деталей
2. ПК 5.2 Выполнять монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов
3. ПК 5.3 Выполнять профилактическое обслуживание простых механизмов

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК 5.1 Выполнять слесарную обработку простых деталей

Знать: правила техники безопасности;

способы восстановления изношенных деталей;

допуски, посадки и классы точности;

устройство и способы применения специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов;

Уметь: выполнять комплекс слесарно-ремонтных операций (шабрение, притирку, сверление, термическую обработку, нарезание резьбы);
читать рабочие и сборочные чертежи и кинематические схемы;

Иметь практический опыт: выполнения рубки, правки, резки, сверления, опиливания, нарезания резьбы с использованием разнообразных слесарных инструментов;

ПК 5.2 Выполнять монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов

Знать: устройство принципы работы ремонтируемого оборудования, силовых установок, агрегатов и машин;

технические условия на испытания, регулировку и приемку узлов, механизмов и оборудования после ремонта;

Уметь: составлять дефектные ведомости на узлы и детали, подлежащие ремонту;
делать эскизы деталей, которые требуется заменить;

Иметь практический опыт: подгонки деталей с соблюдением их точного взаимного расположения в соответствии с техническими условиями;
регулировании и налаживании работы механизмов;

ПК 5.3 Выполнять профилактическое обслуживание простых механизмов

Знать: свойства обрабатываемых материалов, антикоррозийных смазок и масел;
технология планово-предупредительного ремонта;

Уметь: устанавливать степень износа оборудования;
проверять станки и механизмы на точность;

Иметь практический опыт: выполнения текущего, капитального и планово-предупредительного ремонта, а также монтажа, проверки и регулировки оборудования, машин и агрегатов;

2. Структура и содержание рабочей программы практики

2.1 Объем практики и виды работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная нагрузка (всего)	180 часов
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета .</i>	



1742605435

2.2 Тематический план и содержание практики

Наименование тем практики	Виды работ	Объем часов
Вид профессиональной деятельности: Выполнение работ по профессии слесарь-ремонтник		
Ознакомление с объектом практики	Инструктаж и проверка знаний по технике безопасности. Ознакомление со структурой предприятия и его подразделений. Ознакомление с организацией технической оснащенности предприятия Изучение технологических процессов ремонта и монтажа промышленного оборудования на рабочих местах ведущих профессий предприятия: слесаря-ремонтника	12
Работа в качестве слесаря - ремонтника промышленного оборудования	Профилактическое обслуживание и ремонт простых деталей, узлов и механизмов	12
	Разборка, очистка и дефектация оборудования. Подготовка машины к ремонту.	12
	Определение неисправностей, установление последовательности ремонта, очистка механизмов	12
	Ремонт шлицевых соединений. Калибровка, протяжка, пригонка.	12
	Сверление отверстий, ремонт трещин, замена деталей, установка штифтов.	12
	Правка валов. Проверка геометрии, точности. Замена подшипников, регулировка зазоров, замена сальниковых уплотнений, монтаж на вал и в корпус.	24
	Ремонт деталей и механизмов гидравлического и пневматического оборудования.	12
	Ремонт деталей и механизмов смазочных и охлаждающих систем. Снятие и установка радиаторов, насосов, замена терморпар и датчиков давления.	24
	Контроль точности, измерений, отклонений, регулировочные работы.	12
	Общая регулировка и контроль точности узлов машин и оборудования.	12
	Выполнить ремонт заданного узла или механизма	12
	Провести испытание заданного узла или механизма	12
	Промежуточная аттестация в форме: зачета	
Всего:		180

3. Условия реализации программы практики

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование рабочих мест: Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение практик исключительно на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между ФГБОУ ВО КузГТУ и каждым предприятием/организацией, куда



1742605435

направляются обучающиеся.

Промышленные предприятия, на которых студенты проходят производственную практику, оснащены современным технологическим оборудованием и приборами. Бытовые помещения должны соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Для написания отчета по производственной практике, проработке научно-технической и нормативной документации предусмотрены: читальный зал и интернет-зал библиотеки КузГТУ.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основная литература

1. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию : учебник для среднего профессионального образования по специальности "Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)", "Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)" : в двух частях / [А. Н. Феофанов, А. Г. Схиртладзе, Т. Г. Гришина и др.]. - ., 2021. - 240 с. - URL: <https://academia-library.ru/catalogue/4831/617383/> (дата обращения: 11.03.2025). - Текст : электронный.

2. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию : учебник для среднего профессионального образования по специальности "Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)", "Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)" : в двух частях / [А. Н. Феофанов, А. Г. Схиртладзе, Т. Г. Гришина и др.]. - ., 2021. - 256 с. - URL: <https://academia-library.ru/catalogue/4831/617385/> (дата обращения: 11.03.2025). - Текст : электронный.

3.2.2 Дополнительная литература

1. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела : Учебное пособие / В. Р. Карпицкий. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2025. - 400 с. - ISBN 978-5-16-004755-3. - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=451822> (дата обращения: 11.03.2025). - Текст : электронный.

3.2.3 Методическая литература

1. Методические указания по оформлению отчетов по практике, курсовых работ (проектов) и дипломных проектов (работ) : для всех специальностей СПО / Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева ; Кафедра информатики и информационных систем, составители: Н. С. Полуэктова, Т. С. Семенова. - Кемерово : КузГТУ, 2022. - 1 файл (762 Кб). - URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=10478> (дата обращения: 11.03.2025). - Текст : электронный.

2. Производственная практика : методические материалы к подготовке отчета по производственным практикам для обучающихся специальности СПО 15.02.17 "Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)" очной формы обучения / Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева ; Кафедра энергоресурсосберегающих процессов в химической и нефтегазовой технологиях, составитель: В. В. Черкасова. - Кемерово : КузГТУ, 2024. - 1 файл (691 Кб). - URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=10810> (дата обращения: 11.03.2025). - Текст : электронный.

3.2.4 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Официальный сайт Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачёва. Режим доступа: www.kuzstu.ru

Охрана труда - информационный портал для инженеров по охране труда <https://www.trudohrana.ru/>

Всероссийский научно-методический и информационный журнал «Безопасность в техносфере» <http://www.magbvt.ru/>

Слесарное дело: Практическое пособие для слесаря http://fictionbook.ru/author/litagent_yenas/slesarnoe_delo_prakticheskoe_posobie_dlya_slesarya/read_online.html?page=1

4. Фонд оценочных средств



1742605435

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по (учебной/производственной) практике по профессиональному модулю "Выполнение работ по профессии слесарь-ремонтник"

4.1. Паспорт фонда оценочных средств



1742605435

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Знания, умения, практический опыт, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования соответствующей компетенции
--	------------------------	--	--



1742605435

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Знания, умения, практический опыт, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования соответствующей компетенции
Выполнение работ по профессии слесарь-ремонтник	ПК 5.1 Выполнять слесарную обработку простых деталей	<p>Знать: правила техники безопасности; способы восстановления изношенных деталей; допуски, посадки и классы точности; устройство и способы применения специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов;</p> <p>Уметь: выполнять комплекс слесарно-ремонтных операций (шабрение, притирку, сверление, термическую обработку, нарезание резьбы); читать рабочие и сборочные чертежи и кинематические схемы;</p> <p>Иметь практический опыт: выполнения рубки, правки, резки, сверления, опиливания, нарезания резьбы с использованием разнообразных слесарных инструментов;</p>	Отчет по практике
	ПК 5.2 Выполнять монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов	<p>Знать: устройство принципы работы ремонтируемого оборудования, силовых установок, агрегатов и машин; технические условия на испытания, регулировку и приемку узлов, механизмов и оборудования после ремонта;</p> <p>Уметь: составлять дефектные ведомости на узлы и детали, подлежащие ремонту; делать эскизы деталей, которые требуется заменить;</p> <p>Иметь практический опыт: подгонки деталей с соблюдением их точного взаимного расположения в соответствии с техническими условиями; регулировании и наладивании работы механизмов;</p>	
	ПК 5.3 Выполнять профилактическое обслуживание простых механизмов	<p>Знать: свойства обрабатываемых материалов, антикоррозийных смазок и масел; технологию планово-предупредительного ремонта;</p> <p>Уметь: устанавливать степень износа оборудования; проверять станки и механизмы на точность;</p> <p>Иметь практический опыт: выполнения текущего, капитального и планово-предупредительного ремонта, а также монтажа, проверки и регулировки оборудования, машин и агрегатов;</p>	

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

4.2.1. Оценочные средства при текущем контроле

Текущим контролем по производственной практике является правильно оформленный, полнообъемный, грамотно изложенный и утвержденный отчет.

Требования к отчету по производственной практике

Отчет представляется в бумажном виде.

Отчет должен содержать:

1. Титульный лист (приложение 1).

2. Содержание.

3. Введение, основную часть, с указанием разделов, выводы и список использованной литературы.

Общие требования к оформлению отчета по производственной практике

Текст отчета излагается машинописным способом на компьютере на стандартных листах. Писать работу необходимо на одной стороне листа. По всем четырем сторонам листа оставляются поля (левое - 30 мм, правое - 10 мм, верхнее и нижнее - 20 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, межстрочный интервал полуторный. Объем отчета в напечатанном виде 15 - 20 страниц. Страницы должны иметь нумерацию. Ссылки на литературные источники делаются в конце заимствованных предложений или абзаца. Нумерация ссылок - сквозная. Каждую страницу работы надо использовать полностью; пропуски допустимы лишь в конце разделов (глав). Текст должен быть разделен на абзацы, каждый из которых включает в самостоятельную мысль. В тексте следует избегать повторов, сложных и громоздких предложений. Все разделы работы располагаются в порядке, указанном в содержании. По завершении отчет переплетается. Отчет должен иметь: четкость построения; логическую последовательность изложенного материала; краткость и точность формулировок, исключающих неоднозначное толкование; обоснованность выводов. Текст работы разбивается на главы, параграфы, которые должны иметь порядковые номера. Главы нумеруются арабскими цифрами. После номера главы ставится точка. Параграфы нумеруются арабскими цифрами в пределах каждой главы двумя цифрами, разделенными точками. В конце главы точка не ставится. Первая цифра означает номер главы, вторая - номер параграфа, например: 2.1 (глава вторая, параграф первый). Заголовки глав, соответствующие теме и плану работы, пишутся простыми буквами и размещаются симметрично тексту. Заголовки параграфов пишутся строчными буквами (кроме первой прописной) с абзаца. В конце заголовка точку не ставят. Нельзя размещать заголовки отдельно от последующего текста. На странице, где приводится заголовок, должно быть не менее двух строк последующего текста, иначе заголовок надо перенести на следующую страницу. Нумерация страниц должна быть сквозной, включая список использованной литературы. Первой страницей является титульный лист, второй - содержание работы и т.д. На титульном листе номер страницы не ставится. Рамки должны быть оформлены по ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации. Основные требования к проектной и рабочей документации. В случае некорректного оформления, отсутствия указанных разделов, наличия существенных ошибок, отчет по производственной практике отдается обучающемуся на доработку. После предварительной проверки и утверждения отчета по производственной практике, обучающийся допускается на защиту.

Типовые задания и вопросы:

1. *Виды сварных соединений*

2. *Этапы сборки различных типов редукторов*

3. *Виды ремонтных работ*

4.2.2. Оценочные средства при промежуточном контроле (зачет, дифференцированный зачет)

Формой промежуточной аттестации является зачет, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерения сформированности компетенций являются устный опрос обучающихся. Защита отчета по производственной практике проводится в виде устного собеседования, по результатам которого ставится зачет.

Примерные вопросы:

1. *Комплексная слесарная работа*

2. *Как проводится обработка наружных и торцовых поверхностей?*

3. *комплексные работы на токарных станках.*

4. *Комплексные работы на фрезерных станках*

4.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний,



1742605435

умений, практического опыта, необходимых для формирования соответствующих компетенций

Критерии оценивания отчета по производственной практике:

90...100 баллов - при правильном и полном ответе на два вопроса;

80...89 баллов - при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;

60...79 баллов - при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;

0...59 баллов - при отсутствии правильных ответов на вопросы или при правильном и неполном ответе только на один из вопросов.

Количество баллов	0-59	60-79	80-89	90-100
Шкала оценивания	2	3	4	5

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета. Для допуска к зачету обучающийся должен сдать отчет по практике. Зачетные билеты содержат два вопроса из списка вопросов к зачету (приведен в фонде оценочных средств по практике).

Шкала оценивания на зачете:

60-100 баллов - оценка «зачтено» - обучающийся ответил на два вопроса билета верно;

0 - 59 баллов - оценка «не зачтено» - обучающийся ответил меньше, чем на два вопроса билета верно.

5. Иные сведения и (или) материалы



1742605435

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КУЗБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Т. Ф. ГОРБАЧЕВА»

Кафедра энергоресурсосберегающих процессов
в химической и нефтегазовой технологиях

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

по профессиональному модулю

01 "Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы"

Выполнил:

Студент группы ПМт-201

ФИО

Руководитель:

Преподаватель СПО кафедры ЭПХиНТ

Черкасова Виктория Валерьевна

Оценка _____

«__» _____ 20__ г.

/

Подпись (расшифровка подписи)

Кемерово 2022г.



1742605435



1742605435