

15.02.17.01-2024

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: 22.07.2024 11:38:37
Сьянова Татьяна Юрьевна

Программа учебной 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 2024 г.



1718755614

1

Рабочую программу составил:

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: кафедра энергоресурсосберегающих процессов в химической и нефтегазовой технологиях

Должность: преподаватель (спо)

Дата: 20.06.2024 11:45:00

Махамбетов Эдуард Муратович

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

Протокол № 6 от 05.03.2024

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: кафедра энергоресурсосберегающих процессов в химической и нефтегазовой технологиях

Должность: доцент (к.н.)

Дата: 20.06.2024 11:46:09

Андрюшков Алексей Анатольевич

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

Протокол № от 22.07.2024

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: кафедра энергоресурсосберегающих процессов в химической и нефтегазовой технологиях

Должность: доцент (к.н.)

Дата: 20.06.2024 11:46:47

Андрюшков Алексей Анатольевич

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: 20.06.2024 11:46:47

Полуэктова Наталья Сергеевна



1718759193

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: 20.06.2024 11:46:47

Бекшенева Ксения Игоревна



1718759193

1. Общая характеристика рабочей программы практики

Программа учебной 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-ремонтники 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;

технологии 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)	72 часа
<i>Промежуточная аттестация в форме .</i>	



1718755614

2.2 Тематический план и содержание практики

Наименование тем практики	Виды работ	Объем часов
Вид профессиональной деятельности: Выполнение работ по профессии слесарь-ремонтник		
Слесарный участок	1. Вводное занятие	2
	2. Безопасность труда и пожарная безопасность при слесарных работах	4
	3. Разметка плоскостная	4
	4. Правка и гибка металла	6
	5. Рубка металла	4
	6. Резка металла	4
	7. Опилывание металла	4
	8. Сверление, зенкование, зенкерование и развёртывание отверстий	4
	9. Обработка резьбовых поверхностей	4
	10. Клёпка	4
	11. Разметка пространственная	4
	12. Распиливание и припасовки	4
	13. Шабрение	4
	14. Притирка и доводка	4
	15. Пайка, лужение, склеивание	4
	16. Комплексная слесарная работа	6
	17. Зачеты по результатам учебной практики на слесарном участке	6
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета		
Всего:		72

3. Условия реализации программы практики

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование рабочих мест:

мастерские «Монтаж, наладка, ремонт и эксплуатация промышленного оборудования с участком грузоподъемного оборудования», «Слесарная мастерская»

Мастерская «Слесарная» - тиски слесарные поворотные 120 мм; - набор слесарного инструмента; - верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками; - плита поверочная разметочная; - набор измерительных инструментов Кабинет «Монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования» имеющего посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия; стенды экспозиционные и технические средства компьютер с лицензионным программным обеспечением, для оснащения рабочего места преподавателя и обучающихся; технические устройства для аудиовизуального отображения информации; аудиовизуальные средства обучения; тренажёры для решения ситуационных задач. - станок вертикально-сверлильный; - станок заточной; - станок вертикально-фрезерный; - станок токарно-винторезный; - тренажер операционный для токарных и фрезерных станков; - пресс ручной, гидравлический или электрический; - печь муфельная с программным ступенчатым терморегулятором, и автономной вытяжкой; - таль ручная (грузоподъемность 0,5 т); - электротельфер (грузоподъемность 0,5 т); - угловая шлифовальная машина.

Учебная практика реализуется в мастерских КузГТУ и имеет в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основная литература

1. Покровский, Б. С. Основы слесарного дела : учебник для использования в образовательном



1718755614

процессе образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования / Б. С. Покровский. – 4-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020. – 208 с. – (Профессиональное образование). – URL: <https://academia-library.ru/reader/?id=471476> (дата обращения: 19.06.2024). – Текст : электронный.

3.2.2 Дополнительная 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. – 256 с. – URL: <https://academia-library.ru/catalogue/4831/617385/> (дата обращения: 19.06.2024). – 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. – 240 с. – URL: <https://academia-library.ru/catalogue/4831/617383/> (дата обращения: 19.06.2024). – Текст : электронный.

3.2.3 Методическая литература

1. Методические указания по оформлению отчетов по практике, курсовых работ (проектов) и выпускных квалификационных 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: 19.06.2024). – Текст : электронный.

2. Учебная практика : методические материалы к подготовке отчетов по учебной практике для студентов 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: Э. М. Махамбетов. – Кемерово : КузГТУ, 2024. – 1 файл (593 Кб). – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=10797> (дата обращения: 19.06.2024). – Текст : электронный.

3.2.4 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.kuzstu.ru, свободный. – Загл. с экрана.

2. Электронные библиотечные системы:

- Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.biblioclub.ru;

- Лань [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>, свободный. – Загл. с экрана.

- Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znanium.com>, свободный. – Загл. с экрана.

- Электронная библиотека издательства Юрайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/catalog/spo>, свободный. – Загл. с экрана.

3. Слесарное дело: Практическое пособие для слесаря. . [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://fictionbook.ru/author/litagent_yenas/slesarnoe_delo_prakticheskoe_posobie_dlya_slesarya/read_online.html?page=1 свободный. – Загл. с экрана.

[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/> свободный. – Загл. с экрана.

4. Национальная электронная библиотека. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rusneb.ru> свободный. – Загл. с экрана.

4. Фонд оценочных средств



1718755614

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике по профессиональному модулю ""

4.1. Паспорт фонда оценочных средств



1718755614

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
------------------------------------------	------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



1718755614

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	<p>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;</p>	отчет по практике
	ПК-5.2	<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; 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 наладивании работы механизмов;</p>	отчет по практике
	ПК-5.3	<p>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;</p>	отчет по практике

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

4.2.1. Оценочные средства при текущем контроле

Текущим контролем по учебной практике является правильно оформленный, полнообъемный, грамотно изложенный и утвержденный отчет. Требования к отчету по учебной 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. 4. Рамки по ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Общие требования к оформлению отчета по учебной 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 заголовки 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 21.11012013 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 учебной практике отдается обучающемуся на доработку. После предварительной проверки и утверждения отчета по учебной практике, обучающийся допускается на защиту.

Типовые задания и вопросы:

1. Виды обработки резьбовых поверхностей
2. Пайка, лужение, склеивание
3. Нарезание резьбы
4. Разметка деталей с откладыванием размеров от кромки заготовки и от центральных линий.
5. Инструмент, применяемый при рубке металла

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

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

Примерные вопросы:

1. Комплексная слесарная работа
2. Как проводится обработка наружных и торцовых поверхностей?
3. Правила нарезания резьбы.
4. Склепывание заклепками с полукруглыми и круглыми головками.
5. Склепывание заклепками с потайными и полупотайными головками.

4.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования соответствующих компетенций



1718755614

В основе процедуры определения уровня сформированности компетенций по учебной практике лежит балльная оценка знаний, умений и опыта профессиональной деятельности студентов. Критерии оценивания отчета по учебной 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

Оценивание студента на дифференцированном зачете

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-90	Отлично	Оценка «отлично» выставляется студенту при правильном и полном ответе на два вопроса, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал различной литературы, правильно обосновывает принятое нестандартное решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач по формированию профессиональных компетенций.
89-80	хорошо	Оценка «хорошо» выставляется студенту, который демонстрирует прочные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение речью, но при этом делает несущественные ошибки, которые быстро исправляет самостоятельно или при незначительной коррекции преподавателем



1718755614

79-60	Удовлетворительно	Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, который демонстрирует неглубокие теоретические знания, проявляет слабо сформированные навыки анализа явлений и процессов, недостаточное умение делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает не достаточно свободное владение речью, терминологией, логичностью и последовательностью изложения, делает ошибки, которые может исправить только при коррекции преподавателем.
59-0	Неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту при правильном и неполном ответе только на один из вопросов или при отсутствии правильных ответов на вопросы, который не знает значительной части программного материала, неуверенно отвечает, допускает серьезные ошибки, не имеет представлений по методике выполнения практической работы

На дифференцированный зачет, все студенты приходят в соответствии с расписанием, в установленное время. Студент должен иметь при себе зачётную книжку. Каждому студенту задается по два вопроса. Ответы даются в устной форме с 20-ти минутной подготовкой. Результаты оценивания ответов на вопросы доводятся до сведения обучающихся в тот же день. Если студент воспользовался внешним источником информации, его ответы не принимаются, и выставляется оценка "неудовлетворительно".

5. Иные сведения и (или) материалы

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
 «Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева»
 ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

На тему: « _____ »

Выполнил: Студент группы _____
 _____ Фамилия И.О.



1718755614

Руководитель практики: _____

должность, уч. степень, уч. звание

Фамилия И.О.

Оценка _____

«__» _____ 20__ г.

Подпись (расшифровка подписи)

Зарегистрировано № _____ «__» _____ 20__ г.

подпись (расшифровка подписи)

Кемерово 20__



1718755614



1718755614