

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 10:13:00
Съянова Татьяна Юрьевна

Программа учебной практики

по профессиональному модулю
**«Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования,
выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию»**

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.



1742605422

Рабочую программу составил:

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: кафедра энергоресурсосберегающих
процессов в химической и нефтегазовой технологиях

Должность: преподаватель (спо)

Дата: 24.03.2025 10:10:13

Махамбетов Эдуард Муратович

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 19:55:30

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 09:47:00

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 09:47:00

Полуэктова Наталья Сергеевна



1742605422

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 09:47:00

Бекшенева Ксения Игоревна



1742605422

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): Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- 1.ПК 1.1. Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования
- 2.ПК 1.2. Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования
- 3.ПК 1.3.Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК 1.1 Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования

Знать: назначение инструмента и оборудования, необходимого для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования;

приказы, положения, инструкции организации в объеме, необходимом для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования;

инструкции по эксплуатации используемого оборудования в объеме, необходимом для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования;

стандарты качества, необходимые для выполнения трудовой функции;

принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности технологической оснастки, контрольно-измерительных приборов и инструментов, необходимых для точностных испытаний;

систему допусков и посадок;

качества и параметры шероховатости и обозначение их на чертежах;

правила применения доводочных материалов;

припуски для доводки с учетом деформации металла при термической обработке;

свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок;

влияние температуры детали на точность измерения;

порядок работы с электронным архивом технической

документации;

инструкции по охране труда, пожарной и экологической

безопасности;

Уметь: соблюдать правила эксплуатации оборудования и оснастки;

использовать стандартные методики для испытаний оборудования производства на точность использовать контрольно-измерительные приборы для точностных испытаний оборудования;

искать в электронном архиве техническую документацию на оборудование производства, его механизмы и системы;

соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ;

Иметь практический опыт: определения перечня стандартного и специализированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, контрольных калибров и шаблонов, приспособлений для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования;

определения пригодности и готовности к работе оборудования, инструмента и комплектующих; поддержания инструмента в работоспособном состоянии;

выполнения слесарно-механических работ на промышленном (технологическом) оборудовании; выполнения такелажных и грузоподъемных работ при монтаже промышленного (технологического) оборудования;

профилактические работы на оборудовании в рамках компетенции при подготовке к сборочно-разборочным работам;



1742605422

ПК 1.2 Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования

Знать: кинематические, гидравлические, электрические и пневматические схемы; технологические инструкции по сборке; назначение инструмента и оборудования; способы регулировки собираемых агрегатов; назначение технологических жидкостей и способы их применения; виды несоответствий комплектующих изделий и способы их устранения; способы управления грузоподъемными механизмами и грузозахватными приспособлениями; правила и условия выполнения работ на технологическом оборудовании производства; правила и условия эксплуатации контрольно-измерительных приборов, необходимых для точностных испытаний технологического оборудования производства; основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин; технологическая последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин; способы устранения дефектов в процессе сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин; методические, нормативно-технические и руководящие документы по организации точностных испытаний промышленного (технологического) оборудования производства; принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности промышленного (технологического) оборудования производства; принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности технологической оснастки, контрольно-измерительных приборов и инструментов, необходимых для точностных испытаний; правила и условия эксплуатации контрольно-измерительных приборов, необходимых для точностных испытаний промышленного (технологического) оборудования производства;

Уметь: соблюдать правила эксплуатации оборудования и оснастки; использовать измерительные средства для определения качества работы; осуществлять поднятие и перемещение агрегатов с помощью грузоподъемных механизмов и грузозахватных приспособлений; читать машиностроительные чертежи и обозначения на схемах; использовать стандартные методики для испытаний оборудования производства на точность;

Иметь практический опыт: сборки агрегатов технологического оборудования и комплектующих; выполнения работ в соответствии с требованиями технологической документации; регулировки агрегатов в случае возникновения отклонений от технологической документации; устранение выявленных дефектов сборки; проверки и регулировки функций отдельных агрегатов и систем; выполнения работ по монтажу и испытаниям производственного (технологического) оборудования соответствие с технологическим процессом; контроля результатов монтажных и сборочных работ промышленного (технологического) оборудования;



1742605422

ПК 1.3 Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию

Знать: методики стандартных испытаний на точность промышленного (технологического) оборудования производства;
виды отчетной документации, правила ее составления и заполнения;
нормативно-технические документы по оформлению отчетов;
методики стандартных испытаний на точность промышленного (технологического) оборудования производства;

Уметь: производить регулировки оборудования согласно технической документации;
выбирать методы и средства контроля точности технологического оборудования
механосборочного производства;
пользоваться контрольно-измерительными приборами и инструментами;

Иметь практический опыт: анализа конструкции промышленного (технологического) оборудования производства, его механизмов и систем с целью выявления его конструктивных особенностей и специфики эксплуатации;
испытания промышленного (технологического) оборудования производства на точность;
составление отчетов о результатах проверок промышленного (технологического) оборудования производства;
проверки и регулировки функций отдельных агрегатов и систем;
контроля состояния деталей и комплектующих изделий с помощью средств измерения;
контроля агрегатов на соответствие эталонным образцам;

2. Структура и содержание рабочей программы практики

2.1 Объем практики и виды работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная нагрузка (всего)	108 часов
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</i>	

2.2 Тематический план и содержание практики



1742605422

Наименование тем практики	Виды работ	Объем часов
Вид профессиональной деятельности: Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию		
Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию	<p>Определение перечня стандартного и специализированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, контрольных калибров и шаблонов, приспособлений для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования.</p> <p>Определение пригодности и готовности к работе оборудования, инструмента и комплектующих.</p> <p>Поддержание инструмента в работоспособном состоянии.</p>	24
	<p>Выполнение такелажных и грузоподъемных работ при монтаже промышленного (технологического) оборудования.</p> <p>Выполнение работ по монтажу и испытаниям производственного (технологического) оборудования соответсвии с технологическим процессом.</p> <p>Сборка агрегатов технологического оборудования и комплектующих.</p> <p>Испытания промышленного (технологического) оборудования производства на точность.</p>	66
	<p>Составление документации по вводу промышленного оборудования в эксплуатацию.</p> <p>Составление отчетов о результатах проверок промышленного (технологического) оборудования производства.</p>	18
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачет		
Всего:		108

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



1742605422

содержанием ФГОС СПО.

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. - 256 с. - URL: <https://academia-library.ru/catalogue/4831/617385/> (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. - 240 с. - URL: <https://academia-library.ru/catalogue/4831/617383/> (дата обращения: 11.03.2025). - Текст : электронный.

3.2.2 Дополнительная литература

1. Бондаренко, Ю. А. Монтаж и эксплуатация технологического оборудования : учебное пособие / Ю. А. Бондаренко, Т. М. Санина. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2020. — 185 с. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/122949> (дата обращения: 28.05.2025). — Режим доступа: для авторизированных пользователей

2. Грунтович, Н. В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования : Учебное пособие / Н. В. Грунтович. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2025. - 271 с. - ISBN 978-5-16-015611-8. - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=454356> (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. 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: 11.03.2025). - 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.h



1742605422

tml ?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



1742605422

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по (учебной/производственной) практике по профессиональному модулю "Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию"

4.1. Паспорт фонда оценочных средств

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
Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию	ПК 1.1 Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение инструмента и оборудования, необходимого для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования; - приказы, положения, инструкции организации в объеме, необходимом для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования; - инструкции по эксплуатации используемого оборудования в объеме, необходимом для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования; - стандарты качества, необходимые для выполнения трудовой функции; - природные, геометрические характеристики, конструктивные особенности технологической оснасти, контрольно-измерительных приборов и инструментов, необходимых для точностных испытаний; - систему допусков и посадок; - квалитеты и параметры широковатости и обозначение их на чертежах; - правила применения доводочных материалов; - припуски для доводки с учетом деформации металла при термической обработке; - свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок; - влияние температуры детали на точность измерения; - приемы работы с электронным архивом технической документации; - инструкции по охране труда, пожарной и экологической безопасности; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать правила эксплуатации оборудования и оснасти; - использовать стандартные методики для испытаний оборудования производства на точность, использовать контрольно-измерительные приборы для точностных испытаний оборудования; - использовать в электронном архиве техническую документацию на оборудование производства, его механизмы и системы; - соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ; <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определения первичи стандартного и специализированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, контрольных калибров и шаблонов, приспособлений для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования; - определения пригодности и готовности к работе оборудования, инструмента и комплектующих; - подтверждения инструмента в работоспособном состоянии; - выполнения слесарно-механических работ на промышленном (технологическом) оборудовании; - выполнения такелажных и грузоподъемных работ при монтаже промышленного (технологического) оборудования; - профилактические работы на оборудовании в рамках компетенции при подготовке к сборочно-разборочным работам; 	отчет по практике
	ПК 1.2 Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кинематические, гидравлические, электрические и пневматические схемы; - технологические инструкции по сборке; - назначение инструмента и оборудования; - способы регулировки собираемых агрегатов; - назначение технологических жидкостей и способы их применения; - виды упаковки комплектующих изделий и способы их устраниния; - способы управления грузоподъемными механизмами и грузозахватными приспособлениями; - правила и условия выполнения работ на технологическом оборудовании производства; - правила и условия эксплуатации контрольно-измерительных приборов, необходимых для точностных испытаний технологического оборудования производства; - основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин; - технологии последовательности разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин; - способы устранения дефектов в процессе сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин; - методические, нормативно-технические и руководящие документы по организации точностных испытаний промышленного (технологического) оборудования производства; - принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности промышленного (технологического) оборудования производства; - природные, геометрические характеристики, конструктивные особенности технологической оснасти, контрольно-измерительных приборов и инструментов, необходимых для точностных испытаний; - правила и условия эксплуатации контрольно-измерительных приборов, необходимых для точностных испытаний промышленного (технологического) оборудования производства; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать правила эксплуатации оборудования и оснасти; - использовать измерительные средства для определения качества работы; - осуществлять поднятие и перевозку агрегатов с помощью грузоподъемных механизмов и грузозахватных приспособлений; - читать машиностроительные чертежи и обозначения на схемах; - использовать стандартные методики для испытаний оборудования производства на точность; <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сборки агрегатов технологического оборудования и комплектующих; - выполнения работ в соответствии с требованиями технологической документации; - регулировки агрегатов в случае возникновения отклонений от технологической документации; - устранения выявленных дефектов сборки; - проверки и регулировки функций отдельных агрегатов и систем; - выполнения работ по монтажу и подготовке к испытаниям производственного (технологического) оборудования, соответствующим технологическим процессам; - контроля результатов монтажных и сборочных работ промышленного (технологического) оборудования; 	
	ПК 1.3 Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики стандартных испытаний на точность промышленного (технологического) оборудования производства; - виды отчетной документации, правила ее составления и заполнения; - нормативно-технические документы по оформлению отчетов; - методики стандартных испытаний на точность промышленного (технологического) оборудования производства; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить приемку и ввод в эксплуатацию согласно технической документации; - выбирать методы и средства контроля точности технологического оборудования механосборочного производства; - пользоваться контрольно-измерительными приборами и инструментами; <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализа конструкции промышленного (технологического) оборудования производства, его механизмов и систем с целью выявления его конструктивных особенностей и специфики эксплуатации; - испытания промышленного (технологического) оборудования производства на точность; - составление отчетов о результатах проверок промышленного (технологического) оборудования производства; - проверки и регулировки функций отдельных агрегатов и систем; - контроля состояния деталей и комплектующих изделий с помощью средств измерения; - контроля агрегатов по соответствию эталонным образцам; 	

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.



1742605422

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.

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, кегль 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 повторений, 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 учебной практике отдается обучающемуся на доработку. После предварительной проверки и утверждения отчета по учебной практике, обучающийся допускается на защиту.

Типовые задания и вопросы:

1. Организация пусконаладочных работ
2. Подбор грузоподъемных средств для монтажа оборудования
3. Подбор смазочного материала

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. Средства контроля при пусконаладочных работах
2. Способы крепления оборудования к фундаментам
3. Способы повышения долговечности деталей
4. Виды испытаний промышленного оборудования

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

Критерии оценивания отчета по учебной практике:

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



1742605422

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:

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.

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.

Руководитель практики: _____

должность, уч. степень, уч. звание

Фамилия И.О.

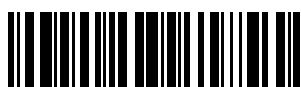
Оценка _____
« ____ » 20 ____ г.

Подпись (расшифровка подписи)

Зарегистрировано №_____ « ____ » 20 ____ г.

подпись (расшифровка подписи)

Кемерово 20 ____



1742605422



1742605422