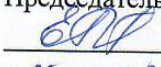


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»  
филиал КузГТУ в г. Прокопьевске

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель УМК  
 Е.С. Голикова  
«28» 08 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**производственной практики**  
**ПП.04.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНО-**  
**МУ МОДУЛЮ ПМ 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 18590**  
**«СЛЕСАРЬ-ЭЛЕКТРИК ПО РЕМОНТУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ»**

Уровень ППССЗ	базовый
Код и наименование специальности	13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация	Техник
Срок освоения ППССЗ	3 года 10 месяцев
Ф.И.О. составителя рабочей программы	Штарклова А.Ю.

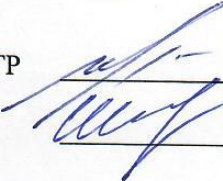
Прокопьевск 2020

Рабочая программа производственной практики ПП.04.01 по ПМ.04 «Выполнение работ по профессии 18590 «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования»» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденным от 07.12.2017г. №1196

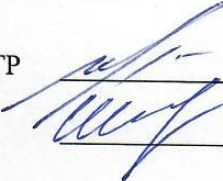
Разработчик рабочей программы: Штарклова Алеся Юрьевна – преподаватель

Рассмотрено на заседании кафедры «Технологии и комплексной механизации горных работ», протокол от «18» 08 № 1.

Заведующий кафедрой ТКМГР

 Шахманов В.Н.

Начальник отдела СПО

 Шахманова Н.А.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Общая характеристика рабочей программы производственной практики	4
2. Структура и содержание программы производственной практики	7
3. Условия реализации программы учебной и производственной практики	8
4. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики	9
5. Паспорт фонда контрольно-оценочных средств	12
6. Иные сведения и (или) материалы	16

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом министерства образования и науки РФ от 7.12.2017 № 1196.

Производственная практика по профессиональному модулю ПМ 04 Выполнение работ по профессии 18590 «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования» имеет своей целью закрепление и углубление знаний полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение ими необходимых умений практической работы по избранной специальности, овладение навыками профессиональной деятельности, приобретение практического опыта.

Целью производственной практики является: формирование у обучающегося общих и дополнительных профессиональных компетенций, приобретение практического опыта.

При прохождении практики обучающийся должен освоить соответствующие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач, профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
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 общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ДПК 4.1	Выполнять слесарные и слесарно-сборочные работы с применением необходимого оборудования, инструментов и приспособлений
ДПК 4.2	Осуществлять прокладки электропроводок и выполнять электромонтажные работы

Задачами практики являются:

- закрепление знаний и умений обучающихся по специальности;
- получение и углубление практических умений и навыков по профессиональной деятельности;

- формирование профессиональной компетентности специалиста;
- проверка готовности специалиста к самостоятельной трудовой деятельности;
- участие в производственной деятельности предприятия (организации), обработка и анализ полученных результатов.

В результате освоения производственной практики студент должен:

**знать:**

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок;
- назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и используемых контрольно-измерительных инструментов;
- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;
- общие сведения о допусках и посадках и порядок обозначения их на чертежах;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- основы проектной деятельности;
- основы электротехники и технологии металлов в объеме выполняемой работы;
- порядок выстраивания презентации;
- правила включения и выключения электрических машин и приборов;
- правила технической эксплуатации электроустановок потребителей;
- приемы и последовательность выполнения операций слесарной обработки деталей;
- принципы работы обслуживаемых электромашин, электроприборов и электроаппаратов подвижного состава;
- простые электромонтажные схемы соединений деталей и узлов;
- современную научную и профессиональную терминологию;
- современные средства и устройства информатизации;
- способы прокладки проводов;
- электрические схемы цепей освещения, сигнализации, основы электротехники.

**уметь:**

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
- оказывать первую помощь пострадавшим при поражении электрическим током;
- описывать значимость своей специальности;
- определять задачи для поиска информации;
- паять, сращивать провода, кабели;
- изготавливать несложные детали из сортового металла;
- пользоваться инструментом и приспособлениями для слесарно-сборочных работ;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- применять средства пожаротушения;
- проводить очистку, промывку, протирку и продувку сжатым воздухом деталей и приборов электрооборудования;
- производить разборку и сборку механических и автоматических устройств;
- производить разборку, ремонт и сборку простых узлов, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением простых ручных приспособлений и инструментов;

- производить разметку, кернение и сверление отверстий переносными электроинструментами;
- производить установку соединительных муфт, тройников и коробок;
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- соединять детали и узлы электромашин, электроприборов по простым электромонтажным схемам;
- соблюдать правила техники безопасности при работе в слесарной и электромонтажной мастерских.

**иметь практический опыт в:**

- выборе инструмента, приспособлений, оборудования для выполнения комплексных электромонтажных работ;
  - выполнении слесарно-сборочных работ с применением необходимого оборудования, инструментов и приспособлений;
  - опиливании поверхностей и зачистка заусенцев;
  - подготовке к ремонту электрооборудования;
  - разборке и сборке отдельных узлов оборудования;
  - разделке проводов и кабелей;
  - слесарных работах;
  - установке и монтаже электрооборудования;
- электромонтажных работах.

**Количество часов на освоение программы производственной практики:**

всего – 72 часа, в том числе:

производственной практики – 72 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Тематический план производственной практики

№ п/п	Виды работ	Количество часов
	<b>Производственная практика</b>	
1	Оформление на работу. Инструктаж по правилам безопасности. Медицинское освидетельствование.	<b>24</b>
2	Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.	<b>16</b>
3	Осуществление эффективного использования материалов, электрического и электромеханического оборудования отрасли.	<b>16</b>
4	Осуществление технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	<b>16</b>
5	Соблюдение правил технической эксплуатации электрооборудования, проведение стандартных и сертификационных испытаний; осуществление метрологической проверки изделий.	<b>16</b>
6	Составление ведомостей и отчетной документации.	<b>16</b>
7	Подготовка технической документации для модернизации и модификации отраслевого электрического и электромеханического оборудования.	<b>16</b>
8	Оформление отчета по практике. Увольнение с предприятия.	<b>24</b>
	<b>Всего</b>	<b>144</b>
	Итоговая аттестация по производственной практике – <b>дифференцированный зачет</b> Форма контроля и оценки – <b>отчет по практике</b>	

### 2.2 Структура практики, содержание и трудоемкость

Виды работ	Содержание работ	Кол-во часов
Оформление на работу. Инструктаж по правилам безопасности. Медицинское освидетельствование.	Заключение договора, медицинское освидетельствование. Изучение правил безопасности при эксплуатации электрооборудования.	24
Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.	Разборка, ремонт и сборка простых узлов, аппаратов с применением простых ручных приспособлений и инструментов. Очистка, промывка, протирка и продувка сжатым воздухом деталей и приборов электрооборудования. Установка соединительных муфт, тройников и коробок.	16
Осуществление эффективного использования материалов, электрического и электромеханического оборудования отрасли.	Изготовление несложных деталей из сортового металла. Лужение, пайка, изолирование, прокладка и сращивание электропроводов и кабелей	16



Осуществление технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	Контроль за наличием заземления и зануления электросиловых установок. Контроль за разборкой, ремонтом и сборкой узлов, аппаратов.	16
Соблюдение правил технической эксплуатации электрооборудования, проведение стандартных и сертификационных испытаний; осуществление метрологической проверки изделий.	Соединение деталей и узлов электромашин, электроприборов по простым электромонтажным схемам. Испытание отремонтированных электромашин, электроаппаратов и электроприборов.	16
Составление ведомостей и отчетной документации.	Составление дефектных ведомостей. Заполнение маршрутно-технологической документации на эксплуатацию и обслуживание электрического оборудования	16
Подготовка технической документации для модернизации и модификации отраслевого электрического и электромеханического оборудования.	Составление служебной записки, с обоснованием, о замене устаревшего оборудования или его частей на новое и усовершенствованное.	16
Оформление отчета по практике. Увольнение с предприятия.	Сбор технической документации на предприятии и составление отчета по практике. Оформление обходного листа.	24
<b>Всего:</b>		<b>144</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

В качестве базы для производственной практики используются горные предприятия, оснащенные современной техникой, применяющие новейшие технологии, имеющие наиболее передовую и совершенную организацию труда, располагающие высококвалифицированным персоналом и реальными возможностями организации обучения студентов

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Аполлонский, С.М. Электрические аппараты управления и автоматики : учебное пособие / С.М. Аполлонский, Ю.В. Куклев, В.Я. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-2605-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/96241>
2. Игнатович, В. М. Электрические машины и трансформаторы: Учебное пособие / Игнатович В.М., Ройз Ш.С. - Томск:Изд-во Томского политех. университета, 2013. - 182 с. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/document?id=132058>
3. Щербаков, Е. Ф. Электрические аппараты : учеб. пособие / Е.Ф. Щербаков, Д.С. Александров. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 303 с. - ISBN 978-5-16-107669-9. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/document?id=339680>



Дополнительные источники:

1. Расчет и построение систем электроснабжения угольных разрезов [Текст] / РТМ.12.85.006-90. - М.: Министерство угольной промышленности, 1990. – 98с.
2. Плащанский, Л.А. Основы электроснабжения горных предприятий [Текст] Пособие по курсовому и дипломному проектированию/ Л.А. Плащанский. – М.: МГГУ, 2006. – 115с.:ил.

Интернет-ресурсы:

1. Сайт технической литературы - [www.colibri.ru](http://www.colibri.ru).
2. Диафильмы профессиональной тематики - [www.diafilmov.ru](http://www.diafilmov.ru).
3. Учебные пособия - <http://freesoftmebel.ru/forum/showthread.php?p=13118>.

### 3.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которая проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю модуля.

Организация практики на всех этапах должна обеспечивать:

- выполнение государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников в соответствии с характером специальности и присваиваемой квалификацией;
- непрерывность, комплексность, последовательность овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с программой практики, предусматривающей логическую взаимосвязь и сочетание теоретического и практического обучения, преемственность всех этапов практики.

Рекомендуемые документы для проведения практики:

1. Рабочая программа производственной практики по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)(базовой подготовки) разрабатываемая образовательным учреждением и утверждаемая его заместителем директора по производственному обучению и трудоустройству.
2. Журнал руководителя практики.
3. Приказ образовательного учреждения о назначении руководителей практики.
4. Графики консультаций для руководителей практики.
5. Отчеты студентов о прохождении практики.
6. Зачетные ведомости для аттестации студентов по итогам практики.
7. Аттестационный лист по практике
8. Дневник практики.
9. Характеристика обучающегося о прохождении практики с предприятия.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляются преподавателям в процессе проверки выполнения самостоятельной работы студентов, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований

Результаты обучения (освоение умения, усвоенные знания, полученный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li><li>– межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок;</li><li>– назначение и правила применения наиболее распространен-</li></ul>	экспертная оценка деятельности в ходе выполнения отчёта по практике

ных универсальных и специальных приспособлений и используемых контрольно-измерительных инструментов;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;
- общие сведения о допусках и посадках и порядок обозначения их на чертежах;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- основы проектной деятельности;
- основы электротехники и технологии металлов в объеме выполняемой работы;
- порядок выстраивания презентации;
- правила включения и выключения электрических машин и приборов;
- правила технической эксплуатации электроустановок потребителей;
- приемы и последовательность выполнения операций слесарной обработки деталей;
- принципы работы обслуживаемых электромашин, электроприборов и электроаппаратов подвижного состава;
- простые электромонтажные схемы соединений деталей и узлов;
- современную научную и профессиональную терминологию;
- современные средства и устройства информатизации;
- способы прокладки проводов;
- электрические схемы цепей освещения, сигнализации, основы электротехники.

**уметь:**

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
- оказывать первую помощь пострадавшим при поражении электрическим током;
- описывать значимость своей специальности;
- определять задачи для поиска информации;
- паять, сращивать провода, кабели;
- изготавливать несложные детали из сортового металла;
- пользоваться инструментом и приспособлениями для слесарно-сборочных работ;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- применять средства пожаротушения;
- проводить очистку, промывку, протирку и продувку сжатым воздухом деталей и приборов электрооборудования;
- производить разборку и сборку механических и автоматических устройств;
- производить разборку, ремонт и сборку простых узлов, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением простых ручных приспособлений и инструментов;
- производить разметку, кернение и сверление отверстий переносными электроинструментами;

<ul style="list-style-type: none"> <li>– производить установку соединительных муфт, тройников и коробок;</li> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– соединять детали и узлы электромашин, электроприборов по простым электромонтажным схемам;</li> <li>– соблюдать правила техники безопасности при работе в слесарной и электромонтажной мастерских.</li> </ul> <p><b>иметь практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выборе инструмента, приспособлений, оборудования для выполнения комплексных электромонтажных работ;</li> <li>– выполнении слесарно-сборочных работ с применением необходимого оборудования, инструментов и приспособлений;</li> <li>– опиливании поверхностей и зачистка заусенцев;</li> <li>– подготовке к ремонту электрооборудования;</li> <li>– разборке и сборке отдельных узлов оборудования;</li> <li>– разделке проводов и кабелей;</li> <li>– слесарных работах;</li> <li>– установке и монтаже электрооборудования;</li> <li>– электромонтажных работах.</li> </ul>	
---	--

## 5. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1 Результаты освоения производственной практики, подлежащие проверке

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Знания, умения, практический опыт, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования соответствующих компетенций
Выполнение работ по профессии 18590 «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования»	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ОК 11 ДПК 4.1 ДПК 4.2	<p><b>ЗНАНИЕ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>– межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок;</li> <li>– назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и используемых контрольно-измерительных инструментов;</li> <li>– номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>– общие сведения о допусках и посадках и порядок обозначения их на чертежах;</li> <li>– основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>– основы проектной деятельности;</li> <li>– основы электротехники и технологии металлов в объеме выполняемой работы;</li> <li>– порядок выстраивания презентации;</li> <li>– правила включения и выключения электрических машин и приборов;</li> <li>– правила технической эксплуатации электроустановок потребителей;</li> <li>– приемы и последовательность выполнения операций слесарной обработки деталей;</li> <li>– принципы работы обслуживаемых электромашин, электроприборов и электроаппаратов подвижного состава;</li> <li>– простые электромонтажные схемы соединений деталей и узлов;</li> <li>– современную научную и профессиональную терминологию;</li> <li>– современные средства и устройства информатизации;</li> <li>– способы прокладки проводов;</li> <li>– электрические схемы цепей освещения, сигнализации, основы электротехники.</li> </ul>	экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических занятий на практике

		<p>УМЕНИЕ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</li> <li>– кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>– оказывать первую помощь пострадавшим при поражении электрическим током;</li> <li>– описывать значимость своей специальности;</li> <li>– определять задачи для поиска информации;</li> <li>– паять, сращивать провода, кабели;</li> <li>– изготавливать несложные детали из сортового металла;</li> <li>– пользоваться инструментом и приспособлениями для слесарно-сборочных работ;</li> <li>– пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности;</li> <li>– применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>– применять средства пожаротушения;</li> <li>– проводить очистку, промывку, протирку и продувку сжатым воздухом деталей и приборов электрооборудования;</li> <li>– производить разборку и сборку механических и автоматических устройств;</li> <li>– производить разборку, ремонт и сборку простых узлов, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением простых ручных приспособлений и инструментов;</li> <li>– производить разметку, кернение и сверление отверстий переносными электроинструментами;</li> <li>– производить установку соединительных муфт, тройников и коробок;</li> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– соединять детали и узлы электромашин, электроприборов по простым электромонтажным схемам;</li> <li>– соблюдать правила техники безопасности при работе в слесарной и электромонтажной мастерских.</li> </ul> <p>ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ В:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выборе инструмента, приспособлений, оборудования для выполнения комплексных электромонтажных работ;</li> <li>– выполнении слесарно-сборочных работ с применением необходимого оборудования, инструментов и приспособлений;</li> <li>– опиливании поверхностей и зачистка заусенцев;</li> <li>– подготовке к ремонту электрооборудования;</li> <li>– разборке и сборке отдельных узлов оборудования;</li> <li>– разделке проводов и кабелей;</li> </ul>	
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- слесарных работах;</li> <li>- установке и монтаже электрооборудования;</li> <li>- электромонтажных работах.</li> </ul>	
--	--	---	--



## 5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы

### 5.2.1 Формы отчетности по практике

Отчетностью по учебной 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.
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).

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

Примеры типовых заданий на учебную практику

???

### 5.2.2. Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является **экзамен**, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерения сформированности компетенций является устный или письменный ответ на два теоретических вопроса, наличие положительной оценки по каждой единице текущего контроля.

Примерные вопросы:

1. Условия эксплуатации горных машин и оборудования, требования к эксплуатационной технологичности конструкций горных машин и оборудования.
2. Виды и причины разрушения деталей горных машин и оборудования.
3. Пути повышения качества и эффективности технического обслуживания и ремонта горных машин и оборудования.
4. Классификация видов изнашивания деталей горного оборудования.

Критерии оценивания:

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.

Количество баллов	0...59	60...79	80...89	90...100
Шкала оценивания	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

### **5.2.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования соответствующих компетенций**

В процессе прохождения практики предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль. При проведении текущего контроля обучающиеся представляют отчет (или часть отчета) по учебной практике преподавателю. Преподаватель анализирует содержание отчетов, после чего оценивает качество выполнения. Если отчет удовлетворяет требованиям, то обучающийся допускается до промежуточной аттестации.

## **6. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ**

При осуществлении образовательного процесса применяются следующие образовательные технологии:

- традиционная с использованием современных технических средств;
- модульная;
- интерактивная.