

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«Ухтинский государственный технический университет»**  
**(УГТУ)**

Индустриальный институт (СПО)



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИИ (СПО)

  
(подпись)

**Е. Г. Воскресенский**  
(И. О. Фамилия)

« 25 » мая 2023 г.  
М. П.

\_\_\_\_\_  
(подпись) (И. О. Фамилия)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
М. П.

\_\_\_\_\_  
(подпись) (И. О. Фамилия)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
М. П.

\_\_\_\_\_  
(подпись) (И. О. Фамилия)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
М. П.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика:	Производственная (преддипломная)
Индекс:	ПДП
Специальность:	21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	4
Семестр(ы):	8

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 26.08.2022 № 772.

Разработчик Полишвайко Д.В., преподаватель ИИ (СПО).

Рассмотрено на заседании					
предметно-цикловой комиссии			методического совета ИИ (СПО)		
Дата, номер протокола	ФИО председателя ПЦК	Подпись председателя ПЦК	Дата, номер протокола	ФИО председателя совета	Подпись председателя совета
Протокол от <u>11.05.2023</u> № <u>05</u>	<u>Полишвайко Д.В.</u>	<u>Д.В. Полишвайко</u>	Протокол от <u>25.05.2023</u> № <u>05</u>	<u>И. В. Чурилина</u>	<u>И. В. Чурилина</u>
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

И. В. Чурилина

И. В. Чурилина

Зам. директора по УР ИИ (СПО)

А. Н. Рябева

А. Н. Рябева

Зам. директора по УПР ИИ (СПО)

Д. В. Полишвайко

Д. В. Полишвайко

Заместитель  
генерального директора  
по управлению персоналом  
ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»



А. Ю. Костылев

«11» мая 2023г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной практики (преддипломной)	4
2. Результаты освоения рабочей программы производственной практики (преддипломной)	9
3. Тематический план и содержание производственной практики (преддипломной)	11
4. Условия реализации рабочей программы производственной практики (преддипломной)	13

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

## **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

Область профессиональной деятельности 18 Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых.

### **Объекты профессиональной деятельности:**

- подземные горные выработки;
- технологический процесс разработки горных пород;
- горнотранспортное оборудование;
- техническая и технологическая документация;
- управление персоналом участка;
- первичные трудовые коллективы

В части освоения квалификации горный техник-технолог специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых и основных видов деятельности (ВД):

- организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией;
- обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке;
- организация деятельности персонала производственного подразделения.
- освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих;
- добыча нефти шахтным способом.

## **1.2. Цели и задачи производственной практики (преддипломной)**

Программа производственной практики (преддипломной) направлена на углубление профессионального опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению дипломного проекта в организациях различных организационно - правовых форм.

Производственная практика (преддипломная) обучающихся является завершающим этапом и проводится после освоения ППССЗ СПО и сдачи студентами всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных ФГОС.

Производственная практика (преддипломная) проводится на предприятиях и в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

## **1.3. Требования к результатам производственной практики (преддипломной)**

С целью овладения видами деятельности обучающийся в ходе производственной практики (преддипломной) должен:

**по ПМ.01 Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией**

**владеть навыками:**

- разработки и интерпретации технической и технологической документации на ведение горных и взрывных работ;
- оформления технической и технологической документации с помощью программного обеспечения;
- выемки полезного ископаемого по ситуационному плану;
- определения фактического объема подготовительных и добычных работ;
- определения параметров схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки в данной горной организации;
- участия в организации производства:
- подготовительных и добычных работ, работ по дегазации шахтного поля;
- выявления нарушений в технологии ведения горных работ;
- участия в проведении мероприятий по обеспечению безопасности ведения взрывных работ;
- участия в организации процесса подготовки очистного и подготовительного забоев к отработке;
- определения параметров шахтной атмосферы;
- определения положения точки и ориентирования линий на поверхности и в горных выработках;
- анализа схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки на данной шахте;
- анализа ведения очистных, подготовительных (в том числе буровзрывных) и ремонтно-восстановительных работ; участия в организации производства: подготовительных и добычных работ, буровзрывных работ, работ на складе полезного ископаемого;
- работ по креплению и перекреплению горных выработок, погрузке и транспортированию горной массы, работ по проведению горных выработок, работ по выемке полезных ископаемых в пластах тонких, средних и мощных при пологом, наклонном и крутом залегании;
- контроля ведения горных работ в соответствии с технической и технологической документацией;
- выявления нарушений в технологии горных работ;
- контроля шахтной атмосферы с применением общешахтных систем автоматизированного контроля метана;
- контроля шахтной атмосферы с применением общешахтных систем автоматического контроля углеводородных газов и паров жидких углеводородов, оксида углерода, диоксида углерода и кислорода.
- соблюдения правил эксплуатации горнотранспортного оборудования;
- оценки и контроля состояния схем транспортирования горной массы на участке;
- определения оптимального расположения горнотранспортного оборудования в очистном и подготовительном забоях;
- соблюдения правил эксплуатации горнотранспортного оборудования;
- регулировки, смазки и технического и профилактического осмотра обслуживаемого оборудования, машин и механизмов;
- участия в ремонте оборудования, машин и механизмов;
- монтажа и наладки горнотранспортного оборудования на участке;
- обслуживания подземных погрузочных пунктов;
- анализа схемы электроснабжения участка;
- участия в ремонте механического и электрооборудования;
- соблюдения правил эксплуатации электрооборудования;
- соблюдение правил эксплуатации взрывозащищенного электрооборудования;
- соблюдения правил безопасной эксплуатации стационарных установок;
- соблюдения правил безопасной эксплуатации вентиляторных установок;

- пользования приборами контроля расхода воздуха и аэрогазового режима;
- участия в ремонте стационарных машин;
- управления горным давлением;
- участия в организации процесса подготовки и монтажа оборудования добычных забоев и проходческих выработок к последующей отработке;
- контроля за состоянием технологического и горнотранспортного оборудования и выполнения планово-предупредительных ремонтов;
- участия в производственном процессе проходки горных выработок;
- контроля за соблюдением правил технической эксплуатации оборудования и питающих энергосетей;
- организации перебазировки горнопроходческих бригад на новый участок работ, заложения и закрытия выработок, проведения аварийных, специальных и других сложных работ;
- организации и контроля за проведением ремонта, технического обслуживания, осмотра оборудования и других технических средств.

## **по ПМ.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке**

### **владеть навыками:**

- участия в проведении нарядов на горном участке;
- контроля за соблюдением требований правил безопасности при проведении подготовительных и очистных работ;
- участия в контроле за технологическим процессом при работе горного оборудования в опасных зонах;
- контроля за соблюдением требований правил безопасности при ведении взрывных и транспортных работ;
- контроля за использованием персоналом средств коллективной и индивидуальной защиты;
- контроля выполнения комплексного плана и плана ликвидации аварий;
- проверки объекта горных работ на соответствие требованиям промышленной безопасности;
- выявления нарушений при эксплуатации горнотранспортного оборудования, которые создают угрозу жизни и здоровью работников;
- выявления нарушений при ведении горных работ, которые создают угрозу жизни и здоровью работников;
- полномочия инспекторов государственного надзора и общественного контроля за промышленной безопасностью;
- контроля за соблюдением должностной и производственной инструкции по охране труда на рабочих местах;
- участия в разработке комплексного плана по улучшению условий труда на рабочих местах;
- проверки объекта горных работ на соответствие требованиям охраны труда;
- обеспечения исполнения мероприятий по улучшению условий труда, разработанных по результатам специальной оценки условий труда;
- участия в контроле за технологическим процессом при работе горного оборудования в опасных зонах;
- выявления профессиональных рисков;
- проведения и контроля мероприятий по снижению профессиональных рисков;

## **по ПМ.03 Организация деятельности персонала производственного подразделения**

### **владеть навыками:**

- определения фактического объема подготовительных и добычных работ;
- разработки и реализации мероприятий, направленных на повышение эффективности проведения горных работ и производительности труда, внедрение прогрессивной техники и технологии проходки горных выработок, охрану недр и окружающей среды, включая рекультивацию земель при проведении горных работ, улучшение организации и условий труда, снижение аварийности работ и травматизма;
- оптимизации производственных процессов, направленных на повышение производительности труда;
- определения технико-экономических показателей деятельности участка;
- определения затрат по участку; оценки трудовой дисциплины и трудового участия персонала в производственной деятельности участка;
- составления предложений и представлений о поощрениях и взысканиях персонала;
- проведения инструктажей по охране труда для рабочих; ведения учетной документации по охране труда и промышленной безопасности.

**по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

**владеть навыками:**

- выполнения работ по зачистке почвы;
- восстановления дренажных, водоотливных канав;
- ведения очистки вагонеток, путей, водоотливных канавок, зумпфов средствами механизации или вручную;
- ведения отцепки и расценки вагонеток и площадок, перевода стрелок;
- приемки, погрузки и доставки крепежных, строительных, смазочных материалов, запасных частей и оборудования;
- производить сборку, разборку и наращивание шахтных трубопроводов;
- возведения перемычек, установки дверных коробок, трапов, люков, полов, ограждений, опалубки;
- применения средств индивидуальной защиты от вредных и опасных факторов;
- действовать в аварийных ситуациях согласно нормативных положений и инструкций;

**по ПМ.05 Добыча нефти шахтным способом**

**владеть навыками:**

- контроля ведения горных работ в соответствии с технической и технологической документацией;
- выявления нарушений в технологии горных работ;
- соблюдения правил эксплуатации горнотранспортного оборудования;
- анализа ведения подготовительных (в том числе буровзрывных) и ремонтно-восстановительных работ;
- регулировки, смазки и технического и профилактического осмотра обслуживаемого оборудования, машин и механизмов;
- участия в ремонте оборудования, машин и механизмов;
- монтажа и наладки горнотранспортного оборудования на участке;
- контроля шахтной атмосферы с применением общешахтных систем автоматизированного газового контроля суммарных углеводородов;
- анализа схемы электроснабжения участка;
- участия в ремонте механического и электрооборудования;
- соблюдения правил эксплуатации электрооборудования;
- соблюдения правил безопасной эксплуатации стационарных установок;
- соблюдения правил безопасной эксплуатации вентиляторных установок;
- пользования приборами контроля расхода воздуха и аэрогазового режима;

- контроля за состоянием технологического оборудования и выполнения планово-предупредительных ремонтов

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (преддипломной):**

В рамках освоения ППССЗ – 4 недели (144 часа).

Перед началом производственной практики (преддипломной) обучающемуся выдается индивидуальный план по производственной практике (преддипломной).

По завершению практики обучающийся представляет отчет и дневник по производственной практике (преддипломной).



## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Результатом производственной практики (преддипломной) является закрепление практического опыта и развитие профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 1.1.	Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ
ПК 1.2	Организовывать и контролировать выполнение горно-подготовительных и вспомогательных работ при подземной добыче полезных ископаемых
ПК 1.3	Организовывать и контролировать выполнение работ на стационарных подземных установках, подземных самоходных машинах и буровых установках
ПК 1.4	Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ на подземных горных предприятиях
ПК 2.1	Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности
ПК 2.2	Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда
ПК 2.3	Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования на участке
ПК 2.4	Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков на участке
ПК 3.1.	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка
ПК 3.2	Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь
ПК 3.3	Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала
ПК 3.4	Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности
ПК 4.1	Выполнять комплекс вспомогательных операций, связанных со строительством горных выработок, строительством подземных скважин и их эксплуатацией в нефтяных шахтах;
ПК 4.2	Выполнять комплекс подземных работ по содержанию горных выработок, доставки грузов, материалов, оборудования и запасных частей в нефтяных шахтах;
ПК 4.3	Обслуживание горных машин и механизмов и вспомогательного оборудования;
ПК 4.4	Выполнять работы по предупреждению пожаров в нефтяных шахтах;
ПК 4.5	Выполнять мероприятия по охране труда и правилам безопасности при горноподготовительных работах;
ПК 5.1.	Организация и контроль за ведением технологических процессов в нефтяных шахтах в соответствии с технической и нормативной документацией
ПК 5.2.	Обеспечения контроля по обслуживанию вспомогательных технологических процессов в нефтяных шахтах
ПК 5.3.	Контроль за ведением работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования в горных выработках нефтяных шахт
ПК 5.4.	Контроль за состоянием рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.

ПК 5.5.	Обеспечение выполнения требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении горных и взрывных работ в нефтяных шахтах
ПК 5.6.	Контроль за выполнением требований пожарной безопасности на местах производства работ в нефтяных шахтах
ПК 5.7.	Проведение инструктажей по охране труда и промышленной безопасности.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

#### 3.1.Содержание производственной практики (преддипломной)

Наименование тем практики	Виды работ	Объем часов
1	2	3
Вводный инструктаж	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
	Ознакомление с целями и задачами практики. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности. Составление плана и графика работы на период практики, опираясь на индивидуальное задание дипломного проекта и учитывая специфику и режим работы организации – места прохождения практики. Знакомство с правилами внутреннего распорядка, рабочим местом и руководителем практики от предприятия (организации).	12
<b>Тема 1. Структура рудника</b>	<b>Содержание</b>	<b>36</b>
	Ознакомление со структурой рудника, его службами и участками. Изучается структура и организация работ, основные задачи технического, маркшейдерского, геологического, планового отделов, отдела труда и заработной платы. Планирование, учет и контроль работы участков, режим работы и графики выходов рабочих различных профессий. Системы и формы оплаты труда рабочих и ИТР.	36
<b>Тема 2. Технологические процессы горных работ</b>	<b>Содержание</b>	<b>36</b>
	Ознакомление с технологическими процессами горных работ. Планируется и организуется руководителем практики от рудника. Ознакомление с поверхностными зданиями и сооружениями, вспомогательными цехами и участками, погрузочными бункерами, подъемны и вентиляционным комплексами, участком внутрирудничного транспорта, дробильно-доставочным комплексом, электровозным депо, главной электроподстанцией. Ознакомление с технологическими процессами на добыче и проведении выработок на участке	36
<b>Тема 3.</b>	<b>Содержание</b>	<b>36</b>

Сбор материала по теме дипломного проекта	Сбор материалов для дипломного проекта производится по мере изучения технологии работ, работы участков, отделов и служб рудника. Отчет кроме описательного материала должен содержать необходимые схемы, таблицы, графики, технико-экономические данные, паспорта крепления, БВР и вентиляции забоев, схему проветривания блока и рудника, планы и разрезы системы разработки, схему вскрытия и подготовки горизонтов. Должен содержать нормы выработки и расценки, сведения о системе оплаты труда, цены и нормы на материалы, оборудование и т.п	36
Тема 4. Оформление отчета, систематизация материала для дипломного проекта	<b>Содержание</b>	
	Систематизация материала для дипломного проекта. Оформление отчета. Сдача отчета в соответствии с требованиями.	18
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>		<b>6</b>
Всего часов		<b>144</b>

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

При организации практической подготовки профильные организации создают условия для реализации практики, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объёме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

### **4.2. Информационное обеспечение производственной практики (преддипломной)**

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

#### **Основные печатные и электронные издания:**

1. Басовский, Л. Е. Экономика отрасли : учебное пособие / Л.Е. Басовский. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 145 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015694-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1911503>
2. Бортников, М. П. Геодезия и маркшейдерское дело : практикум для СПО / М. П. Бортников. — 3-е изд. — Саратов : Профобразование, 2023. — 156 с. — ISBN 978-5-4488-1560-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/124160>
3. Буровзрывные работы : учебно-методическое пособие для СПО / А. А. Бер, В. А. Шмурыгин, Л. М. Бер, К. М. Минаев. — Саратов : Профобразование, 2021. — 131 с. — ISBN 978-5-4488-0916-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99924>
4. Генкин, Б. М. Организация, нормирование и оплата труда на промышленных предприятиях : учебник / Б.М. Генкин. — 6-е изд., изм. и доп. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2022. — 416 с. - ISBN 978-5-91768-499-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1712399>
5. Голик, В. И. Подземная разработка месторождений : учебное пособие / В.И. Голик. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 117 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/657](http://www.dx.doi.org/10.12737/657). - ISBN 978-5-16-006752-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1012443>
6. Голик, В. И. Подземная разработка рудных месторождений : учебное пособие / В. И. Голик. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 212 с. - ISBN 978-5-9729-0793-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1902091>
7. Голик, В. И. Разработка месторождений полезных ископаемых : учебное пособие / В.И. Голик. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 136 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/829. - ISBN 978-5-16-006753-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1911019>

8. Голик, В. И. Специальные способы разработки месторождений : учеб. пособие / В.И. Голик. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 132 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/656 ([www.doi.org](http://www.doi.org)). - ISBN 978-5-16-005551-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1012449>
9. Горная механика: шахтные подъемные установки : учебное пособие для СПО / В. Я. Потапов, С. В. Белов, С. А. Упоров, Д. С. Стожков. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 141 с. — ISBN 978-5-4497-1753-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/122505>
10. Елькин, Б. П. Технологические процессы нефтегазового комплекса : учебное пособие / Б. П. Елькин, В. А. Иванов, А. В. Рябков ; под редакцией Б. П. Елькина. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-9729-0782-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/123888>
11. Иванцов, В. М. Основы подземной разработки рудных месторождений : учебное пособие / В. М. Иванцов, Б. А. Ахпашев. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2019. - 258 с. - ISBN 978-5-7638-3907-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1819638>
12. Катанов, И. Б. Буровзрывные работы на карьерах : учебное пособие / И. Б. Катанов, А. А. Сысоев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 208 с. - ISBN 978-5-9729-0757-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1832042>
13. Кнышова, Е. Н. Экономика организации : учебник / Е.Н. Кнышова, Е.Е. Панфилова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 335 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0696-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1911502>
14. Кологривко, А. А. Маркшейдерское дело. Подземные горные работы : учебное пособие / А. А. Кологривко. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 412 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-004758-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1817029>
15. Комаров, Е. И. Геотехнология. Подземные горные выработки и их крепление : учебное пособие / Е.И. Комаров. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 170 с. — (Высшее образование: Специалитет). — DOI 10.12737/1064750. - ISBN 978-5-16-015873-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1893805>
16. Коробко, В. И. Охрана труда : учебное пособие / В. И. Коробко. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 176 с. - ISBN 978-5-9729-0834-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1902685>
17. Михайлиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михайлиди. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100492>
18. Половов, Б. Д. Основы горного дела : учебник / Б. Д. Половов, Н. Г. Валиев, К. В. Кокарев. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 1063 с. — ISBN 978-5-4486-0744-8.

— Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/81246>

19. Сидоренко, И. Т. Проектирование электроснабжения горных предприятий : учебное пособие / И. Т. Сидоренко, К. Н. Маренич, И. В. Ковалёва. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 160 с. — ISBN 978-5-9729-0765-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/115163>

20. Солопова, В. А. Охрана труда : учебное пособие для СПО / В. А. Солопова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-0353-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86204>

21. Урбаев, Д. А. Оценка риска подземной геотехнологии сложных жилых месторождений : монография / Д. А. Урбаев, С. А. Вохмин. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2020. — 144 с. — ISBN 978-5-7638-4159-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100079>

22. Федоров, П. М. Охрана труда : практическое пособие / П.М. Федоров. - 5-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. - 149 с. — DOI: <https://doi.org/10.29039/01889-7>. - ISBN 978-5-369-01925-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1971864>

23. Фомин, А. И. Управление промышленной безопасностью : учебное пособие / А. И. Фомин, Г. В. Кроль. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2014. — 174 с. — ISBN 978-5-89070-894-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/69535>

24. Фридман, А. М. Экономика организации : учебник / А.М. Фридман. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.12737/1705-0>. - ISBN 978-5-369-01729-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1959239>

25. Фридман, А. М. Экономика организации. Практикум : учебное пособие / А.М. Фридман. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023 — 180 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.29039/01830-9>. - ISBN 978-5-369-01830-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1894754>

26. Чиликина, И. А. Управление персоналом : учебное пособие для СПО / И. А. Чиликина. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2019. — 76 с. — ISBN 978-5-88247-939-7, 978-5-4488-0292-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/85992>

27. Шумилова, Л. В. Интегрированная система управления рисками на предприятиях горного кластера : учебное пособие / Л. В. Шумилова. — Чита : ЗабГУ, 2021. — 263 с. — ISBN 978-5-9293-2902-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271499>

#### Дополнительные источники

28. Нескоромных, В.В. Основы техники, технологии и безопасности буровых работ : учеб. пособие / В.В. Нескоромных. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 376 с. - ISBN 978-5-9729-0302-3. ###]. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1049172>

29. Полищук, В. И. Эксплуатация, диагностика и ремонт электрооборудования : учебное пособие / В.И. Полищук. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 203 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016457-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1998961>

30. Хашева, З. М. Экономика горного производства : учебное пособие / З. М. Хашева, В. И. Голик. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. - 193 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-369-01741-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1163343>

31. Бузуев, И. И. Охрана труда и промышленная безопасность : учебное пособие для СПО / И. И. Бузуев, Н. Г. Яговкин. — Саратов : Профобразование, 2021. — 73 с. — ISBN 978-5-4488-1240-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106844>

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Производственная практика (преддипломная) проводится непрерывно после освоения учебной практики и практики производственной.

Условия допуска обучающихся к производственной (преддипломной) практике: освоение учебного материала, учебных и производственных практик для получения профессиональных умений и навыков, освоенных профессиональных и общих компетенций, в рамках профессиональных модулей:

ПМ.01 Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией;

ПМ.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке;

ПМ.03 Организация деятельности персонала производственного подразделения.

ПМ.04 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих;

ПМ.05 Добыча нефти шахтным способом.

Аттестация по итогам практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

При прохождении производственной практики (преддипломной) устанавливается продолжительность рабочего времени 36 часов в неделю.

По окончании производственной практики (преддипломной) в соответствии с учебным планом проводится аттестация в форме зачета.

По результатам прохождения производственной практики (преддипломной) обучающийся приступает к написанию выпускной квалификационной работы (дипломного проекта), содержание которой соответствует одному из видов деятельности.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**



Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет);

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии);

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника;

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

**Контроль и оценка** результатов освоения производственной практики (преддипломной) осуществляется руководителем практики. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета. Аттестация по итогам практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

### Профессиональные компетенции

Код ПК	Наименование результата обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1.	Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ.	Дневник по практике Отчет по практике Зачет
ПК 1.2.	Организовывать и контролировать выполнение горно-подготовительных и вспомогательных работ при подземной добыче полезных ископаемых.	Дневник по практике Отчет по практике Зачет
ПК 1.3.	Организовывать и контролировать выполнение работ на стационарных подземных установках, подземных самоходных	Дневник по практике Отчет по практике Зачет

	машинах и буровых установках.	
ПК 1.4.	Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ на подземных горных предприятиях.	Дневник по практике Отчет по практике Зачет
ПК 2.1.	Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.	Дневник по практике Отчет по практике Зачет
ПК 2.2.	Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда.	Дневник по практике Отчет по практике Зачет
ПК 2.3.	Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования на участке.	Дневник по практике Отчет по практике Зачет
ПК 2.4.	Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.	Дневник по практике Отчет по практике Зачет
ПК 3.1.	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.	Дневник по практике Отчет по практике Зачет
ПК 3.2.	Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь.	Дневник по практике Отчет по практике Зачет
ПК 3.3.	Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала.	Дневник по практике Отчет по практике Зачет
ПК 3.4.	Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.	Дневник по практике Отчет по практике Зачет
ПК 4.1.	Выполнять комплекс вспомогательных операций, связанных со строительством горных выработок, строительством подземных скважин и их эксплуатацией в нефтяных шахтах;	Дневник по практике Отчет по практике Зачет
ПК 4.2.	Выполнять комплекс подземных работ по содержанию горных выработок, доставки грузов,	Дневник по практике Отчет по практике Зачет

	материалов, оборудования и запасных частей в нефтяных шахтах	
ПК 4.3.	Обслуживание горных машин и механизмов и вспомогательного оборудования;	Дневник по практике Отчет по практике Зачет
ПК 4.4.	Выполнять работы по предупреждению пожаров в нефтяных шахтах;	Дневник по практике Отчет по практике Зачет
ПК 4.5.	Выполнять мероприятия по охране труда и правилам безопасности при горноподготовительных работах;	Дневник по практике Отчет по практике Зачет
ПК 5.1	Организация и контроль за ведением технологических процессов в нефтяных шахтах в соответствии с технической и нормативной документацией	Дневник по практике Отчет по практике Зачет
ПК 5.2	Обеспечение контроля по обслуживанию вспомогательных технологических процессов в нефтяных шахтах	Дневник по практике Отчет по практике Зачет
ПК 5.3.	Контроль за ведением работ по обслуживанию горношахтного оборудования в горных выработках нефтяных шахт	Дневник по практике Отчет по практике Зачет
ПК 5.4.	Контроль за условиями труда на рабочих местах в соответствии с требованиями промышленной безопасности	Дневник по практике Отчет по практике Зачет
ПК 5.5.	Обеспечение выполнения требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении горных и взрывных работ в нефтяных шахтах	Дневник по практике Отчет по практике Зачет
ПК 5.6	Контроль за выполнением требований пожарной безопасности на местах производства работ в нефтяных шахтах	Дневник по практике Отчет по практике Зачет
ПК 5.7	Проведение инструктажей по охране труда и промышленной безопасности	Дневник по практике Отчет по практике Зачет

#### Общие компетенции

<b>Код ОК</b>	<b>Наименование результата обучения</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций обучающегося. Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике (преддипломной)
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике (преддипломной). Диагностика, направленная на выявление типовых способов принятия решений.  Кейс-метод, направленный на оценку способностей к анализу, контролю и принятию решений.
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике (преддипломной). Качественная оценка, направленная на оценку качественных результатов практической деятельности.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике (преддипломной)
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике (преддипломной). Взаимооценка, направленная на взаимную оценку индивидуальных и групповых результатов участников. Социометрия, направленная на оценку командного взаимодействия и ролей

ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Взаимооценка, направленная на взаимную оценку индивидуальных и групповых результатов участников. Социометрия, направленная на оценку командного взаимодействия и ролей участников.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Качественная оценка, направленная на оценку качественных результатов практической деятельности.
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Качественная оценка, направленная на оценку качественных результатов практической деятельности.

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«Ухтинский государственный технический университет»**  
**(УГТУ)**  
Индустриальный институт (СПО)

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ  
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

---

основных профессиональных образовательных программ  
среднего профессионального образования  
по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных  
ископаемых

# **I. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

## **1. Область применения**

Комплект оценочных средств (далее – КОС) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения производственной (преддипломной) практики основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

## **2. Объекты оценивания – результаты освоения**

В результате проведения производственной практики (преддипломной) осуществляется комплексная оценка овладения следующими профессиональными и общими компетенциями:

Таблица 2.1

<b>Код компетенции</b>	<b>Содержание</b>
ПК 1.1.	Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ.
ПК 1.2.	Организовывать и контролировать выполнение горно-подготовительных и вспомогательных работ при подземной добыче полезных ископаемых.
ПК 1.3.	Организовывать и контролировать выполнение работ на стационарных подземных установках, подземных самоходных машинах и буровых установках.
ПК 1.4.	Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ на подземных горных предприятиях.
ПК 2.1.	Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.
ПК 2.2.	Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда.
ПК 2.3.	Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования на участке.
ПК 2.4.	Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.
ПК 3.1.	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.
ПК 3.2.	Анализировать процесс и результаты деятельности персонала

	участка, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь.
ПК 3.3.	Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала.
ПК 3.4.	Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.
ПК 4.1.	Выполнять комплекс вспомогательных операций, связанных со строительством горных выработок, строительством подземных скважин и их эксплуатацией в нефтяных шахтах;
ПК 4.2.	Выполнять комплекс подземных работ по содержанию горных выработок, доставки грузов, материалов, оборудования и запасных частей в нефтяных шахтах
ПК 4.3.	Обслуживание горных машин и механизмов и вспомогательного оборудования;
ПК 4.4.	Выполнять работы по предупреждению пожаров в нефтяных шахтах;
ПК 4.5.	Выполнять мероприятия по охране труда и правилам безопасности при горноподготовительных работах;
ПК 5.1	Организация и контроль за ведением технологических процессов в нефтяных шахтах в соответствии с технической и нормативной документацией
ПК 5.2	Обеспечение контроля по обслуживанию вспомогательных технологических процессов в нефтяных шахтах
ПК 5.3.	Контроль за ведением работ по обслуживанию горношахтного оборудования в горных выработках нефтяных шахт
ПК 5.4.	Контроль за условиями труда на рабочих местах в соответствии с требованиями промышленной безопасности
ПК 5.5.	Обеспечение выполнения требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении горных и взрывных работ в нефтяных шахтах
ПК 5.6	Контроль за выполнением требований пожарной безопасности на местах производства работ в нефтяных шахтах
ПК 5.7	Проведение инструктажей по охране труда и промышленной безопасности
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой



	грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Комплект КОС позволяет оценить приобретенный практический опыт:  
**по ПМ. 01 Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией**

**иметь практический опыт**

- разработки и интерпретации технической и технологической документации на ведение горных и взрывных работ; оформления технической и технологической документации с помощью программного обеспечения;
- выемки полезного ископаемого по ситуационному плану;
- определения фактического объема подготовительных и добычных работ; определения параметров схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки в данной горной организации;
- участия в организации производства:
- подготовительных и добычных работ, работ по дегазации шахтного поля; выявления нарушений в технологии ведения горных работ; участия в проведении мероприятий по обеспечению безопасности ведения взрывных работ;
- участия в организации процесса подготовки очистного и подготовительного забоев к отработке;

- определения параметров шахтной атмосферы;
- определения положения точки и ориентирования линий на поверхности и в горных выработках;
- анализа схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки на данной шахте;
- анализа ведения очистных, подготовительных (в том числе буровзрывных) и ремонтно-восстановительных работ; участия в организации производства;
- подготовительных и добычных работ, буровзрывных работ, работ на складе полезного ископаемого;
- работ по креплению горных выработок, погрузке и транспортированию горной массы, работ по проведению горных выработок, работ по выемке полезных ископаемых в пластах тонких, средних и мощных при пологом, наклонном и крутом залегании;
- контроля ведения горных работ в соответствии с технической и технологической документацией;
- выявления нарушений в технологии горных работ;
- контроля шахтной атмосферы с применением общешахтных систем автоматизированного контроля метана;
- соблюдения правил эксплуатации горнотранспортного оборудования;
- оценки и контроля состояния схем транспортирования горной массы на участке; определения оптимального расположения горнотранспортного оборудования в очистном и подготовительном забоях; соблюдения правил эксплуатации горнотранспортного оборудования; регулировки, смазки и технического и профилактического осмотра обслуживаемого оборудования, машин и механизмов;
- участия в ремонте оборудования, машин и механизмов;
- монтажа и наладки горнотранспортного оборудования на участке;
- обслуживания подземных погрузочных пунктов;
- анализа схемы электроснабжения участка;
- участия в ремонте механического и электрооборудования;
- соблюдения правил эксплуатации электрооборудования;
- соблюдения правил безопасной эксплуатации стационарных установок;
- соблюдения правил безопасной эксплуатации вентиляторных установок;
- пользования приборами контроля расхода воздуха и аэрогазового режима;
- участия в ремонте стационарных машин;
- управления горным давлением;
- участия в организации процесса подготовки и монтажа оборудования добычных забоев и проходческих выработок к последующей отработке; контроля за состоянием технологического и горнотранспортного оборудования и выполнения планово-предупредительных ремонтов;
- участия в производственном процессе проходки горных выработок;

- контроля за соблюдением правил технической эксплуатации оборудования и питающих энергосетей;
- организации перебазировки горнопроходческих бригад на новый участок работ, заложения и закрытия выработок, проведения аварийных, специальных и других сложных работ; организации и контроля за проведением ремонта, технического обслуживания, осмотра оборудования и других технических средств.

**по ПМ.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке**

**иметь практический опыт:**

- участия в проведении нарядов на горном участке; контроля за соблюдением требований правил безопасности при проведении подготовительных и очистных работ; участия в контроле за технологическим процессом при работе горного оборудования в опасных зонах;
- контроля за соблюдением требований правил безопасности при ведении взрывных и транспортных работ; контроля за использованием персоналом средств коллективной и индивидуальной защиты;
- контроля выполнения комплексного плана и плана ликвидации аварий; проверки объекта горных работ на соответствие требованиям промышленной безопасности; выявления нарушений при эксплуатации горнотранспортного оборудования, которые создают угрозу жизни и здоровью работников;
- выявления нарушений при ведении горных работ, которые создают угрозу жизни и здоровью работников;
- полномочия инспекторов государственного надзора и общественного контроля за промышленной безопасностью;
- контроля за соблюдением должностной и производственной инструкции по охране труда на рабочих местах;
- участия в разработке комплексного плана по улучшению условий труда на рабочих местах;
- проверки объекта горных работ на соответствие требованиям охраны труда;
- обеспечения исполнения мероприятий по улучшению условий труда, разработанных по результатам специальной оценки условий труда;
- участия в контроле за технологическим процессом при работе горного оборудования в опасных зонах; выявления профессиональных рисков; проведения и контроля мероприятий по снижению профессиональных рисков

**по ПМ. 03 Организация деятельности персонала производственного подразделения**

**иметь практический опыт**

- определения фактического объема подготовительных и добычных работ;
- разработки и реализации мероприятий, направленных на повышение эффективности проведения горных работ и производительности труда, внедрение прогрессивной техники и технологии проходки горных выработок, охрану недр и окружающей среды, включая рекультивацию земель при проведении горных работ, улучшение организации и условий труда, снижение аварийности работ и травматизма;
- оптимизации производственных процессов, направленных на повышение производительности труда;
- определения технико-экономических показателей деятельности участка;
- определения затрат по участку; оценки трудовой дисциплины и трудового участия персонала в производственной деятельности участка;
- составления предложений и представлений о поощрениях и взысканиях персонала;
- проведения инструктажей по охране труда для рабочих; ведения учетной документации по охране труда и промышленной безопасности.

**по ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих****иметь практический опыт:**

- выполнения работ по зачистке почвы;
- восстановления дренажных, водоотливных канав;
- ведения очистки вагонеток, путей, водоотливных канавок, зумпфов средствами механизации или вручную;
- ведения отцепки и расценки вагонеток и площадок, перевода стрелок;
- приемки, погрузки и доставки крепежных, строительных, смазочных материалов, запасных частей и оборудования;
- производить сборку, разборку и наращивание шахтных трубопроводов;
- возведения перемычек, установки дверных коробок, трапов, люков, полов, ограждений, опалубки;
- применения средств индивидуальной защиты от вредных и опасных факторов;
- действовать в аварийных ситуациях согласно нормативных положений и инструкций;

**По ПМ.05 Добыча нефти шахтным способом****иметь практический опыт:**

- контроля ведения горных работ в соответствии с технической и технологической документацией;
- выявления нарушений в технологии горных работ;

- соблюдения правил эксплуатации горношахтного оборудования;
- анализа ведения горнопроходческих (в том числе буровзрывных) и ремонтно-восстановительных работ;
- регулировки, смазки и технического и профилактического осмотра обслуживаемого оборудования, машин и механизмов;
- участия в ремонте оборудования, машин и механизмов;
- монтажа и наладки горношахтного оборудования на участке;
- контроля руднической атмосферы с применением общешахтных систем автоматизированного газового контроля суммарных углеводородов;
- анализа схемы электроснабжения участка;
- участия в ремонте механического и электрооборудования;
- соблюдения правил эксплуатации электрооборудования;
- соблюдения правил безопасной эксплуатации стационарных установок;
- соблюдения правил безопасной эксплуатации вентиляторных установок;
- пользования приборами контроля расхода воздуха и аэрогазового режима;
- контроля за состоянием технологического оборудования и выполнения планово-предупредительных ремонтов

### **3. Формы контроля и оценки результатов прохождения практики**

В соответствии с учебным планом и рабочей программой производственной практики (преддипломной) предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

#### **3.1 Формы текущего контроля**

Виды работ на практике определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения – практическому опыту, ПК, ОК и отражены в рабочей программе преддипломной практики.

Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией;

Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке;

Организация деятельности персонала производственного подразделения

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Добыча нефти шахтным способом

Текущий контроль результатов прохождения производственной практики (преддипломной) в соответствии с рабочей программой практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости производственной практики (преддипломной) руководителем практики от предприятия;
- наблюдение за выполнением видов работ на практике: (Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в

соответствии с технической и нормативной документацией; Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке; Организация деятельности персонала производственного подразделения; Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Добыча нефти шахтным способом).

- контроль качества выполнения видов работ на практике (уровень владения ПК1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 5.1-5.7 и ОК 1-9 при выполнении работ оценивается в аттестационном листе, содержащем сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций и характеристике по освоению общих компетенций в период прохождения производственной практики от организации/предприятия прохождения практики);

- контроль за ведением дневника по практике;
- контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

### **3.2 Форма промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация по производственной практике (преддипломной) – зачет. Обучающиеся допускаются к сдаче зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой практики, и своевременном предоставлении следующих документов:

- положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации прохождения практики и университета об уровне освоения профессиональных компетенций;

- положительной характеристики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения преддипломной практики от организации прохождения практики;

- дневника по практике;

- отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

Зачет проходит в форме ответов на контрольные вопросы, защиты отчета по практике.

## **4. Система оценивания качества прохождения практики при промежуточной аттестации**

Оценка качества прохождения практики происходит по следующим показателям:

- соответствие содержания отчета по практике заданию на практику;
- оформление отчета по практике в соответствии с требованиями задания на практику;
- оформления дневника по практике;

- оценки в аттестационном листе, содержащем сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций при выполнении работ на практике;
- записи в характеристике по освоению общих компетенций в период прохождения производственной (преддипломной) практики;
- количество и полнота правильных устных ответов на контрольные вопросы во время промежуточной аттестации.

Оценка за зачет по практике определяется как средний балл за представленные материалы с практики и ответы на контрольные вопросы. Защита отчета по практике

## **II. ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ МАТЕРИАЛОВ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **5. Материалы о результатах прохождения практики**

#### **5.1 Аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций**

В аттестационном листе, содержащем сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций по производственной практике (преддипломной), руководитель практики от организации оценивает уровень освоения профессиональных компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики. Подпись руководителя практики от организации заверяется печатью организации. Аттестационный лист должен быть дополнительно подписан руководителем практики от университета.

В аттестационном листе, содержащем сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций по производственной практике (преддипломной), руководитель практики от ИИ (СПО) оценивает уровень освоения профессиональных компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики.

# АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ, СОДЕРЖАЩИЙ СВЕДЕНИЯ ОБ УРОВНЕ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

\_\_\_\_\_  
ФИО обучающегося

Обучающийся (аяся) на \_\_\_\_\_ курсе специальности (профессии)

\_\_\_\_\_  
*код и наименование специальности/ профессии/ должности служащего*  
успешно прошел (ла) учебную/производственную практику (*преддипломной – для ППСЗ*) по профессиональному модулю \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*наименование профессионального модуля*  
в объеме \_\_\_\_\_ часов с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

в организации

\_\_\_\_\_  
*наименование организации*  
Выполнение всех видов и объема работ \_\_\_\_\_ программе учебной/  
*соответствуют/ не соответствуют*  
производственной ( *преддипломной – для ППСЗ*) практики.  
Профессиональные \_\_\_\_\_ в соответствии с требованиями ФГОС СПО,  
*освоены/ не освоены*  
программой практики.  
Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями  
организации, в которой проходила практика  
\_\_\_\_\_  
*(отлично, хорошо, удовлетворительно, не удовлетворительно)*

Дата «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики, должность

\_\_\_\_\_  
Ф. И. О.  
*(подпись)*

М. П.

Руководитель практики от университета,  
должность

\_\_\_\_\_  
Ф. И. О.  
*(подпись)*

Дата «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



## 5.2 Характеристика по освоению общих компетенций в период прохождения производственной практики (преддипломной)

В характеристике руководитель практики от организации прохождения практики подтверждает освоение обучающимся общих компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики.

### ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПЕРИОД ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Фамилия	
Имя	
Отчество	
Шифр, специальность	
Курс	
Группа	
Профессиональный модуль	
Количество часов	
Сроки практики	

Наименование организации

Уровень теоретической подготовки

Качество выполненных работ

Трудовая дисциплина и соблюдение техники безопасности

Выводы и предложения

**Например, Считать общие компетенции ОК....., ОК2....., ОКп....., освоенными в период прохождения производственной практики в полном объеме**

Рекомендуемая оценка

Дата «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации, должность

Ф. И. О.

(подпись)

М. П.

### **5.3 Дневник по практике**

Дневник по практике оформляется в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся, и заверяется руководителем практики от университета.

### **5.4 Отчет о практике**

Отчет по практике должен включать материалы, собранные во время прохождения практики в соответствии с выданным заданием на практику. Это может быть информация о структуре, технологическом процессе и применяемом оборудовании в организации прохождения практики, могут быть данные для выполнения расчетов по курсовому проектированию, отчет может включать необходимые схемы, чертежи, таблицы, графики и т. д.

Структура отчета по практике (5-15 стр.):

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- текст отчета;
- используемые источники информации, документы (технологические инструкции, официальный сайт организации и т. д.);
- приложения (схемы, чертежи, таблицы, фотоматериалы выносятся в приложения, если они занимают большой объем).

### **5.5 Контрольные вопросы по прохождению промежуточной аттестации по преддипломной практике**

Контрольные вопросы необходимы для систематизации и закрепления собранного материала на практике. Грамотные ответы на контрольные вопросы подтверждают освоение обучающимися ПК1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 5.1-5.7 и ОК 1-9

#### **Перечень контрольных вопросов**

1. Геология месторождения
2. Физико-механические свойства руд и вмещающих боковых пород, их минералогический состав, обводненность, тектонические нарушения месторождений;
3. Потери и разубоживание руды на руднике, содержание полезного ископаемого в руде и во вмещающих породах.
4. Состояние горных пород
5. Применение механизмов и оборудования на всех стадиях развития горных работ (основные технические характеристики).

6. Применение механизмов и оборудования на всех стадиях развития горных работ (основные технические характеристики).
7. Способы вскрытия месторождения и горизонтов
8. Основные технико-экономические работы рудника
9. Вспомогательные процессы на руднике
10. Охрана окружающей среды
11. Охрана труда и противопожарная защита
12. Геология месторождения
13. Физико-механические свойства руд и вмещающих боковых пород, их минералогический состав, обводненность, тектонические нарушения месторождений;
14. Потери и разубоживание руды на руднике, содержание полезного ископаемого в руде и во вмещающих породах.
15. Состояние горных пород
16. Применение механизмов и оборудования на всех стадиях развития горных работ (основные технические характеристики).
17. Применение механизмов и оборудования на всех стадиях развития горных работ (основные технические характеристики).
18. Способы вскрытия месторождения и горизонтов
19. Основные технико-экономические работы рудника
20. Вспомогательные процессы на руднике
21. Охрана окружающей среды
22. Охрана труда и противопожарная защита
23. Контроль за технологическим процессом при работе горного оборудования в опасных зонах
24. Контроль за соблюдением требований правил безопасности при проведении подготовительных и очистных работ.
25. Контроль за соблюдением требований правил безопасности при ведении взрывных и транспортных работ
26. Контроль за состоянием средств пожаротушения согласно таблице противопожарного инвентаря.
27. Контроль за сроками проверки огнетушителей при тушении пожаров электроустановок до 1000 V и свыше 1000 V.
28. Контроль за соблюдением должностной и производственной инструкции по охране труда на рабочих местах.
29. Контроль за использованием персоналом средств коллективной и индивидуальной защиты
30. Участие в разработке комплексного плана по улучшению условий труда на рабочих местах.
31. Контроль выполнения комплексного плана и плана ликвидации аварий.
32. Проверка объекта горных работ на соответствие требованиям промышленной безопасности и охраны труда

33. Выявление нарушений при эксплуатации горнотранспортного оборудования, которые создают угрозу жизни и здоровью работников

34. Выявление нарушений при ведении горных работ, которые создают угрозу жизни и здоровью работников

35. Формы и системы оплаты труда.

36. Коэффициент трудового участия (КТУ) в бригадах.

37. Нормы расхода основных и вспомогательных материалов.

38. Нормирование производственных запасов

39. Методика составления графика сменности.

40. Составление графика сменности персонала.

41. Заполнение документов по учету рабочего времени.

42. Фотография рабочего дня.

43. Контроль качества выполнения работы. Виды контроля.

44. Методы проведения контроля

45. Производственное задание. Состав и структура производственного задания. Анализ выполнения производственного задания