

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.
к ОПОП-П по специальности
21.02.17 Подземная разработка
месторождений полезных ископаемых**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	66
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики	67
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П	68
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	68
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики	68
2.2. Структура учебной практики.....	68
2.3. Содержание учебной практики	70
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	70
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики	70
3.2. Учебно-методическое обеспечение	71
3.3. Общие требования к организации учебной практики	73
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики	73
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	73

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

УП. 01.01 Учебная практика	ПМ. 01 Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией	МДК 01.01 Основы горного дела. МДК 01.02 Технология добычи полезных ископаемых подземным способом. МДК 01.03 Механизация горных работ. МДК 01.04 Электроснабжение горных работ МДК.01.05 Основы маркшейдерского дела МДК.01.06 Устройство, техническая эксплуатация и ремонт горного оборудования
----------------------------	--	--

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
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
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 1.5	Составлять и читать схемы и чертежи

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: «Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией».

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросу работодателя АО «Лебединский ГОК», обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией	- Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ. - Организовывать и контролировать выполнение горно-подготовительных и вспомогательных работ при подземной добыче полезных ископаемых. - Организовывать и контролировать выполнение работ на стационарных подземных установках, подземных самоходных машинах и буровых установках. - Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ на подземных горных предприятиях.
обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке	- Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности. - Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда. - Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования на участке. - Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.
организация деятельности	- Обеспечивать выполнение плановых показателей участка. - Анализировать процесс и результаты деятельности персонала

персонала производственного подразделения	участка, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь. - Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала. - Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.
---	---

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

УП	Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
-	-	-	-	-	-
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П - ____					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 01	36	Рассредоточено, концентрированно	2/3	Дифференцированный зачет
Всего УП	36			

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 01 Учебная практика				
ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	Раздел 1. Проведение и крепление горных выработок	1. Инструктаж по мероприятиям безопасности на предприятии	Тема 1.1. Общие сведения о горных работах	18
		Ознакомление с назначением и расположением наземных сооружений. Ознакомление с принятой сигнализацией. 3. Ознакомление с оборудованием, технологическим процессом добычи	Тема 1.2 Рудничный транспорт и подъем	18

		полезного ископаемого, способами его транспортировки, расположением складов. 4. Изучение горных выработок, технологических процессов и горношахтного оборудования на тренажерах 5. 3. Ознакомление с грузоподъемными механизмами на шахтном складе, околоствольном дворе. 4. Проверка правильности закрепления опускаемых материалов, погрузка вагонов в клетки и их выкатывание. 5. Спуск в шахту такелажных материалов, горного оборудования, длинномерных материалов. Спуск крепежных и жидких материалов по трубопроводам. 6. Доставка элементов металлической и железобетонной крепи в вагонах или на платформах по поверхности. Доставка крепежных материалов, рельсов, балок, труб электровозом в вагонетках по поверхности.		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				36

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП 01. ПМ 01. Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией.		
Раздел 1. Проведение и крепление горных выработок		36
Тема 1.1. Общие сведения о горных работах	Содержание	
	Инструктаж по мероприятиям безопасности на предприятии Ознакомление с назначением и расположением наземных сооружений. Ознакомление с принятой сигнализацией.	6
	Ознакомление с оборудованием, технологическим процессом добычи полезного ископаемого, способами его транспортировки, расположением складов.	6
	Ознакомление с грузоподъемными механизмами на шахтном складе, околоствольном дворе.	6
Тема 1.2 Рудничный транспорт и подъем	Содержание	
	Проверка правильности закрепления опускаемых материалов, погрузка вагонов в клетки и их выкатывание.	6
	Спуск в шахту такелажных материалов, горного оборудования, длинномерных материалов. Спуск крепежных и жидких материалов по трубопроводам	6
	Доставка элементов металлической и железобетонной крепи в вагонах или на платформах по поверхности. Доставка крепежных материалов, рельсов, балок, труб электровозом в вагонетках по поверхности	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Лаборатории «Электрооборудования и электроснабжения горных организаций, «Механизации горнопроходческих работ», оснащенные в соответствии с Приложением 3 к ОПОП-П по специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с Приложением 3 к ОПОП-П по специальности.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Боровков, Ю.А. Основы горного дела/ Ю.А. Боровков, В.П. Дробаденко, Д.Н. Ребриков - Москва: Лань, 2021.- 508с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/179609> (дата обращения: 06.12.2021) - Режим доступа: для авториз. пользователей
2. Боровков, Ю.А. Технология добычи полезных ископаемых подземным способом: учебник для спо / Ю.А. Боровков, В.П. Дробаденко, Д.Н. Ребриков. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 272 с. - Текст: электронный - URL: <https://e.lanbook.com/book/177831> (дата обращения: 06.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Брюховецкий О. С. Основы горных технологий: учебное пособие для СПО / О. С. Брюховецкий, С. В. Иляхин, В. П. Яшин. - 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 352 с. – ISBN 978-5-8114-8571-0 — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177832> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.
4. Брюховецкий О.С. Основы горного дела: учебное пособие для вузов / О.С. Брюховецкий, С.В. Иляхин, А.П. Карпиков, В.П. Яшин. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 352 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/179609> (дата обращения: 06.12.2021) - Режим доступа: для авториз. Пользователей
5. Быстрова И.В. Литология: учебник /, Т.С. Смирнова, О. П. Жигульская, А. О. Серебряков. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 196 с. – ISBN 978-5-8114-4211-9 — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133897> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.
6. Голик, В. И. Подземная разработка месторождений: учебное пособие / В.И. Голик. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 117 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1012443> (дата обращения: 24.01.2022). – Режим доступа: по подписке.
7. Голик, В.И. Специальные способы разработки месторождений: учебное пособие / В.И. Голик. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 132 с. - (Бакалавриат). - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1012449> (дата обращения: 07.03.2020). - Текст: электронный. - Режим доступа: для авторизованных пользователей.
8. Жигульская О. П. Технология бурения геологоразведочных скважин: учебник для СПО / О. П. Жигульская, Г. И. Журавлев, А. О. Серебряков. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 344 с. – ISBN 978-5-8114-6649-8 — Текст : электронный // Лань :

- электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151203> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.
9. Иванцов, В.М. Основы подземной разработки рудных месторождений: учебное пособие / В.М. Иванцов, Б.А. Ахпашев. - Красноярск: СФУ, 2019. - 258 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/157552> (дата обращения: 08.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей
 10. Комащенко, В. И. Основы горного дела: проведение горно-разведочных выработок : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Комащенко, Ю. Н. Малышев, Б. И. Федунец. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 668 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13038-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517892>
 11. Коростовенко, В.В. Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело: учебное пособие / В.В. Коростовенко, А.В. Галайко, В.А. Гронь. - Красноярск: СФУ, 2018. - 280 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/157721> (дата обращения: 09.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей
 12. Лукьянов, В. Г. Горные машины и проведение горно-разведочных выработок : учебник для среднего профессионального образования / В. Г. Лукьянов, В. Г. Крец. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03475-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513051>
 13. Малафеев С. И. Надежность электроснабжения: учебное пособие для СПО / С. И. Малафеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-6807-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152639> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 14. Мельник, В.В. Основы горного дела (Подземная геотехнология): учебное пособие / В.В. Мельник, Ю.Н. Кузнецов, Н.И. Абрамкин. - Москва: МИСИС, 2019. - 129 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/129038> (дата обращения: 08.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
 15. Милютин, А. Г. Геология полезных ископаемых : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Милютин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03552-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514496>
 16. Милютин, А. Г. Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Милютин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 120 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09919-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514501>
 17. Николаев А. К. Транспортные машины и оборудование шахт и рудников: учебное пособие для СПО / А. К. Николаев, К. Г. Сазонов, В. В. Пшенин. – 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 540 с. — ISBN 978-5-8114-8618-2. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:
<https://e.lanbook.com/book/179043> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа:
 для авториз. пользователей.

18. Эквист, Б.В. Технология и безопасность взрывных работ: учебник / Б.В. Эквист. - Москва: МИСИС, 2021. - 175 с. - Текст: электронный URL:
<https://e.lanbook.com/book/178083> (дата обращения: 06.12.2021) - Режим доступа:
 для авториз. Пользователей

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Наименование.

Приводятся наименования и данные по информационным ресурсам, нормативным документам, применение которых необходимо для освоения практики.

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП 01	ПК1.1 Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ;	Владеет знаниями для разработки технической и технологической документации на ведения горных и взрывных работ	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ во время учебной практики.
	ПК1.2. Организовывать и контролировать выполнение горно-подготовительных	Организовывает и контролирует выполнение горно-подготовительных и вспомогательных работ при подземной добыче	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ во время учебной практики.

	и вспомогательных работ при подземной добыче полезных ископаемых	полезных ископаемых	
	ПК1.3. Организовывать и контролировать выполнение работ на стационарных подземных установках, подземных самоходных машинах и буровых установках;	Организовывает и контролирует выполнение работ на стационарных подземных установках, подземных самоходных машинах и буровых установках	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ во время учебной практики.
	ПК1.4. Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ на подземных горных предприятиях.	Организовывает и контролирует выполнение взрывных работ на подземных горных предприятиях.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ во время учебной практики.
	ПК 1.5. Составлять и читать схемы и чертежи	Владеет навыками выполнения чертежей, различных видов и типов схем профессиональной направленности, применяемых в горно-рудной промышленности, заполнения спецификации в ручном исполнении, использования систем автоматизированного проектирования	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ во время учебной практики.
	ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики.
	ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики.

	информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	Планирует собственное профессиональное и личностное развитие; использует знания по финансовой грамотности	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики.
	ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействует и работает в коллективе и команде	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики.
	ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников информации, включая электронные	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики.
	ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	Демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики.

	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	Способствует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению; применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства; эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики.
	ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики.
	ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.1
к ОПОП-П по специальности
21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

Индекс ПП	ПМ (индекс, наименовани е)	Вид практики производственная	Тип (этап) практики (при наличии)	Семест р	Объем в часах
ПП. 01	ПМ. 01	Производственная практика	программная	8	360
		Всего ПП	X	X	360

2025 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.1
к ОПОП-П по специальности
21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	66
1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики.....	67
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П	68
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	68
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики	68
2.2. Структура учебной практики.....	68
2.3. Содержание учебной практики	70
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	70
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики	70
3.2. Учебно-методическое обеспечение	71
3.3. Общие требования к организации производственной практики	73
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики	73
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	73

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

ПП.01. производственная практика	ПМ. 01 Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией	МДК 01.01 Основы горного дела. МДК 01.02 Технология добычи полезных ископаемых подземным способом. МДК 01.03 Механизация горных работ. МДК 01.04 Электроснабжение горных работ МДК.01.05 Основы маркшейдерского дела МДК.01.06 Устройство, техническая эксплуатация и ремонт горного оборудования
----------------------------------	--	--

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
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
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 1.5	Составлять и читать схемы и чертежи

Цель производственной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: «Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией».

1.2. Планируемые результаты производственной учебной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросу работодателя АО «Лебединский ГОК», обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией	- Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ. - Организовывать и контролировать выполнение горно-подготовительных и вспомогательных работ при подземной добыче полезных ископаемых. - Организовывать и контролировать выполнение работ на стационарных подземных установках, подземных самоходных машинах и буровых установках. - Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ на подземных горных предприятиях.
обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке	- Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности. - Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда. - Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования на участке. - Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.

организация деятельности персонала производственного подразделения	- Обеспечивать выполнение плановых показателей участка. - Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь. - Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала. - Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.
--	--

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

ПП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
-	-	-	-	-	-
Всего академических часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П - ____					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
ПП. 01	360	концентрированно	4/8	Дифференцированный зачет
Всего ПП	360	X	X	X

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 01 Производственная практика				360
ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	Раздел 1. Проведение и крепление горных выработок	Инструктаж по ТБ на участке и на рабочем месте. Ознакомление с историей развития структурного подразделения Ознакомление с рабочим местом слесаря-ремонтника Ознакомление с участками	Тема 1.1 Ознакомление со схемой вскрытия и подготовкой шахтного поля, транспортом шахты от забоя до погрузки в ж/д вагоны.	42

		цеха, видами работ. Ознакомление с ремонтной базой цеха Ознакомление ремонтного персонала перед началом и окончанием ремонтных работ Обязанности слесаря-ремонтника. Порядок приема и сдачи смены Противопожарные мероприятия. Средства тушения и правила их применения. Защита от негативных влияний производственной среды. Знакомство с системой ТО и ремонта оборудования Правила и гибка металла, применяемые приспособления	Тема1.2 Ознакомление со структурой и организацией работы строительного предприятия (участка), технологией ведения строительных работ (для студентов, работающих в строительных организациях)	60
		Способы разборки различных соединений Техническое обслуживание оборудования, его цель, обеспечение Система технического обслуживания и ремонта Установка и крепление оградительных и защитных сооружений Ознакомление с плоскостной и пространственной разметкой Работа с устройствами и инструментом, применяемым при монтаже и демонтаже Методы ремонта оборудования Ознакомление с рубкой и резанием металла Материальная и техническая подготовка к ремонту Причины износа и поломок промышленного оборудования. Характер износа деталей. Изучение способов	Тема1.3 Ознакомление с рабочим местом, оборудованием и порядком ведения работ на участке.	42

		выявлений дефектов узлов и механизмов Изучение основных способов восстановления деталей машин и их технологического обеспечения Технология ремонта деталей и механизмов машин и оборудования		
		Подъемно-транспортные устройства, применяемые при ремонтных работах. Изучение грузозахватных устройств и приспособлений, используемых при ремонте промышленного оборудования	Тема 1.4 Закрепление знаний ПБ.	42
			Тема 1.5 Работа в качестве дублера горного мастера или механика на участке шахты: добычным, подготовительном, шахтного транспорта, вентиляции и техники безопасности.	36
			Тема 1.6 Ознакомление с производственными службами. Систематизация материалов для дипломного	36
			Тема 1.7 Должностные инструкции начальника участка, механика участка, горных мастеров, режимы их работы	48
			Тема 1.8 Производственные инструкции по эксплуатации и ремонту горного и электромеханического оборудования Порядок выполнения подземных видов работ	54
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				360

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП 01. ПМ 01. Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией.		
Раздел 1. Проведение и крепление горных выработок		360
Тема1.1 Ознакомление со схемой вскрытия и подготовкой шахтного поля, транспортом шахты от забоя до погрузки в ж/д вагоны	Содержание	
	Инструктаж по ТБ на участке и на рабочем месте.	6
	Ознакомление с историей развития структурного подразделения	6
	Ознакомление с рабочим местом слесаря-ремонтника	6
	Ознакомление с участками цеха, видами работ.	6
	Ознакомление с участками цеха, видами работ.	6
	Ознакомление с ремонтной базой цеха	6
	Ознакомление с ремонтной базой цеха	6
Тема1.2 Ознакомление со структурой и организацией работы строительного предприятия (участка), технологией ведения строительных работ (для студентов, работающих в строительных организациях)	Содержание	
	Ознакомление ремонтного персонала перед началом и окончанием ремонтных работ	6
	Ознакомление ремонтного персонала перед началом и окончанием ремонтных работ	6
	Обязанности слесаря-ремонтника.	6
	Обязанности слесаря-ремонтника.	6
	Порядок приема и сдачи смены	6
	Порядок приема и сдачи смены	6
	Противопожарные мероприятия.	6
	Средства тушения и правила их применения.	6
	Защита от негативных влияний производственной среды.	6
	Защита от негативных влияний производственной среды.	6
	Содержание	
Тема1.3 Ознакомление с рабочим местом, оборудованием и порядком ведения работ на участке.	Знакомство с системой ТО и ремонта оборудования	6
	Знакомство с системой ТО и ремонта оборудования	6
	Правила и гибка металла, применяемые приспособления	6
	Правила и гибка металла, применяемые приспособления	6
	Работа с устройствами и инструментом, применяемым при монтаже и демонтаже	6

	Работа с устройствами и инструментом, применяемым при монтаже и демонтаже	6
	Работа с устройствами и инструментом, применяемым при монтаже и демонтаже	6
	Содержание	
Тема 1.4 Закрепление знаний ПБ.	Способы разборки различных соединений	6
	Способы разборки различных соединений	6
	Техническое обслуживание оборудования, его цель, обеспечение	6
	Техническое обслуживание оборудования, его цель, обеспечение	6
	Техническое обслуживание оборудования, его цель, обеспечение	6
	Система технического обслуживания и ремонта	6
	Система технического обслуживания и ремонта	6
	Содержание	
Тема 1.5 Работа в качестве дублера горного мастера или механика на участке шахты: добычном, подготовительном, шахтного транспорта, вентиляции и техники безопасности.	Установка и крепление оградительных и защитных сооружений	6
	Установка и крепление оградительных и защитных сооружений	6
	Ознакомление с плоскостной и пространственной разметкой	6
	Ознакомление с плоскостной и пространственной разметкой	6
	Работа с устройствами и инструментом, применяемым при монтаже и демонтаже	6
	Работа с устройствами и инструментом, применяемым при монтаже и демонтаже	6
	Содержание	
Тема 1.6 Ознакомление с производственными службами. Систематизация материалов для дипломного	Методы ремонта оборудования	6
	Методы ремонта оборудования	6
	Ознакомление с рубкой и резанием металла	6
	Ознакомление с рубкой и резанием металла	6
	Материальная и техническая подготовка к ремонту	6
	Материальная и техническая подготовка к ремонту	6
	Содержание	
Тема 1.7 Должностные инструкции начальника участка, механика участка, горных мастеров, режимы их работы	Причины износа и поломок промышленного оборудования. Характер износа деталей.	6
	Причины износа и поломок промышленного оборудования. Характер износа деталей.	6
	Причины износа и поломок промышленного оборудования. Характер износа деталей.	6
	Изучение способов выявления дефектов узлов и механизмов	6
	Изучение способов выявления дефектов узлов	6

	и механизмов	
	Изучение способов выявления дефектов узлов и механизмов	6
	Изучение основных способов восстановления деталей машин и их технологического обеспечения	6
	Изучение основных способов восстановления деталей машин и их технологического обеспечения	6
	Содержание	
Тема 1.8 Производственные инструкции по эксплуатации и ремонту горного и электромеханического оборудования Порядок выполнения подземных видов работ	Технология ремонта деталей и механизмов машин и оборудования	6
	Технология ремонта деталей и механизмов машин и оборудования	6
	Технология ремонта деталей и механизмов машин и оборудования	6
	Подъемно-транспортные устройства, применяемые при ремонтных работах.	6
	Подъемно-транспортные устройства, применяемые при ремонтных работах.	6
	Подъемно-транспортные устройства, применяемые при ремонтных работах.	6
	Изучение грузозахватных устройств и приспособлений, используемых при ремонте промышленного оборудования	6
	Изучение грузозахватных устройств и приспособлений, используемых при ремонте промышленного оборудования	6
	Изучение грузозахватных устройств и приспособлений, используемых при ремонте промышленного оборудования	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Боровков, Ю.А. Основы горного дела/ Ю.А. Боровков, В.П. Дробаденко, Д.Н. Ребриков - Москва: Лань, 2021.- 508с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/179609> (дата обращения: 06.12.2021) - Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Боровков, Ю.А. Технология добычи полезных ископаемых подземным способом: учебник для спо / Ю.А. Боровков, В.П. Дробаденко, Д.Н. Ребриков. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 272 с. - Текст: электронный - URL: <https://e.lanbook.com/book/177831> (дата обращения: 06.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Брюховецкий О. С. Основы горных технологий: учебное пособие для СПО / О. С. Брюховецкий, С. В. Иляхин, В. П. Яшин. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 352 с. - ISBN 978-5-8114-8571-0 — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177832> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

4. Брюховецкий О.С. Основы горного дела: учебное пособие для вузов / О.С. Брюховецкий, С.В. Иляхин, А.П. Карпиков, В.П. Яшин. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 352 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/179609> (дата обращения: 06.12.2021) - Режим доступа: для авториз. Пользователей

5. Быстрова И.В. Литология: учебник /, Т.С. Смирнова, О. П. Жигульская, А. О. Серебряков. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 196 с. - ISBN 978-5-8114-4211-9 — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133897> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

6. Голик, В. И. Подземная разработка месторождений: учебное пособие / В.И. Голик. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 117 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1012443> (дата обращения: 24.01.2022). - Режим доступа: по подписке.

7. Голик, В.И. Специальные способы разработки месторождений: учебное пособие / В.И. Голик. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 132 с. - (Бакалавриат). - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1012449> (дата обращения: 07.03.2020). - Текст: электронный. - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

8. Жигульская О. П. Технология бурения геологоразведочных скважин: учебник для СПО / О. П. Жигульская, Г. И. Журавлев, А. О. Серебряков. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 344 с. - ISBN 978-5-8114-6649-8 — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151203> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

9. Иванцов, В.М. Основы подземной разработки рудных месторождений: учебное пособие / В.М. Иванцов, Б.А. Ахпашев. - Красноярск: СФУ, 2019. - 258 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/157552> (дата обращения: 08.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей

10. Комащенко, В. И. Основы горного дела: проведение горно-разведочных работ : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Комащенко,

Ю. Н. Малышев, Б. И. Федунец. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 668 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13038-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517892>

11. Коростовенко, В.В. Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело: учебное пособие / В.В. Коростовенко, А.В. Галайко, В.А. Гронь. - Красноярск: СФУ, 2018. - 280 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/157721> (дата обращения: 09.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей

12. Лукьянов, В. Г. Горные машины и проведение горно-разведочных выработок : учебник для среднего профессионального образования / В. Г. Лукьянов, В. Г. Крец. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03475-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513051>

13. Малафеев С. И. Надежность электроснабжения: учебное пособие для СПО / С. И. Малафеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-6807-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152639> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Мельник, В.В. Основы горного дела (Подземная геотехнология): учебное пособие / В.В. Мельник, Ю.Н. Кузнецов, Н.И. Абрамкин. - Москва: МИСИС, 2019. - 129 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/129038> (дата обращения: 08.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

15. Милютин, А. Г. Геология полезных ископаемых : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Милютин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03552-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514496>

16. Милютин, А. Г. Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Милютин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 120 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09919-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514501>

17. Николаев А. К. Транспортные машины и оборудование шахт и рудников: учебное пособие для СПО / А. К. Николаев, К. Г. Сазонов, В. В. Пшенин. – 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 540 с. — ISBN 978-5-8114-8618-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179043> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

18. Эквист, Б.В. Технология и безопасность взрывных работ: учебник / Б.В. Эквист. - Москва: МИСИС, 2021. - 175 с. - Текст: электронный URL: <https://e.lanbook.com/book/178083> (дата обращения: 06.12.2021) - Режим доступа: для авториз. Пользователей

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Наименование.

Приводятся наименования и данные по информационным ресурсам, нормативным документам, применение которых необходимо для освоения практики.

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП. 01	ПК1.1 ПК1.2. ПК1.3. ПК1.4. ПК 1.5.	-владеет знаниями для разработки технической и технологической документации на ведения горных и взрывных работ -организует и контролирует выполнение горно-подготовительных и вспомогательных работ при подземной добыче полезных ископаемых -организует и контролирует выполнение работ на стационарных подземных установках, подземных самоходных машинах и буровых установках -организует и контролирует выполнение взрывных работ на подземных горных предприятиях. -владеет навыками выполнения чертежей, различных видов и типов схем профессиональной направленности, применяемых в горно-рудной промышленности, заполнения спецификации в ручном исполнении, использования систем автоматизированного проектирования	- оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); - зачёт по практике.
	ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
	ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	-использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения	

информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	-планирует собственное профессиональное и личностное развитие; использует знания по финансовой грамотности	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	-взаимодействует и работает в коллективе и команде	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	-эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников информации, включая электронные	
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	-демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	

	ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-способствует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению; применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства; эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	
	ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
	ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	-пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.2
к ОПОП-П по специальности
21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
профессионального модуля ПМ.02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННОЙ
БЕЗОПАСНОСТЬЮ НА УЧАСТКЕ

Индекс ПП	ПМ (индекс, наименовани е)	Вид практики производственная	Тип (этап) практики (при наличии)	Семест р	Объем в часах
ПП. 02	ПМ. 02	Производственная практика	программная	8	72
		Всего ПП	X	X	72

2025 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.2
к ОПОП-П по специальности
21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	66
1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики.....	67
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П	68
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	68
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики.....	68
2.2. Структура производственной практики	68
2.3. Содержание производственной практики	70
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	70
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики	70
3.2. Учебно-методическое обеспечение	71
3.3. Общие требования к организации производственной практики	73
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики	73
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	73

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

ПП.02. производственная практика	ПМ. 02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке	МДК.02.01 Система управления охраной труда в горной организации МДК 02.02 Система управления промышленной безопасностью в горной организации МДК 02.03 Управление профессиональными рисками в горной организации
----------------------------------	--	--

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 2.1	Использовать информационные справочно-правовые базы применять законодательные нормативные правовые акты Российской Федерации в области промышленной безопасности применять нормативную техническую, проектную (конструкторскую) и эксплуатационную документацию на технические устройства, здания и сооружения обеспечивать проверки состояния промышленной безопасности выявлять опасные факторы на рабочих местах разрабатывать проекты локальных нормативных актов в области промышленной безопасности контролировать соблюдение членами бригад производственной дисциплины, требований промышленной безопасности и правил противопожарной защиты
ПК 2.2	Разрабатывать проекты локальных нормативных актов с соблюдением государственных нормативных требований охраны труда использовать системы электронного документооборота пользоваться цифровыми платформами, справочными правовыми системами, базами данных в области охраны труда использовать прикладные компьютерные программы для формирования проектов локальных нормативных актов, оформления отчетов, создания электронных таблиц
ПК 2.3	Применять методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей идентифицировать факторы производственной среды и трудового процесса обеспечивать проведение производственного контроля условий труда, специальной оценки условий труда
ПК 2.4	Применять методы оценки профессиональных рисков на рабочих местах разрабатывать меры управления рисками на основе анализа принимаемых мер и возможности дальнейшего снижения уровней профессиональных рисков владеть приемами оказания первой помощи пострадавшим
ПК 2.5	Применять методы и средства минимизации техногенного воздействия производства на окружающую среду

Цель производственной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: «Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией».

1.2. Планируемые результаты производственной учебной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросу работодателя АО «Лебединский ГОК», обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
организация и контроль технологических	- Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ.

процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией	- Организовывать и контролировать выполнение горно-подготовительных и вспомогательных работ при подземной добыче полезных ископаемых. - Организовывать и контролировать выполнение работ на стационарных подземных установках, подземных самоходных машинах и буровых установках. - Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ на подземных горных предприятиях.
обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке	- Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности. - Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда. - Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования на участке. - Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.
организация деятельности персонала производственного подразделения	- Обеспечивать выполнение плановых показателей участка. - Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь. - Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала. - Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

ПП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
-	-	-	-	-	-
Всего академических часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П - _____					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
ПП. 02	72	концентрированно	4/8	Дифференцированный зачет
Всего ПП	72	X	X	X

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 02 Производственная практика				
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК. 2.4. ПК 2.5	Раздел 1. Обеспечение безопасности труда на участке	Участие в проведении нарядов на горном участке; Контроль за соблюдением требований правил безопасности при проведении подготовительных и очистных работ; Контроль за соблюдением требований правил безопасности при ведении взрывных и транспортных работ; Составление паспортов крепления горных выработок; Участие в составлении паспортов буровзрывных работ. Контроль за сроками проверки огнетушителей при тушении пожаров электроустановок до 1000 V и свыше 1000 V Участие в учениях военизированной горноспасательной части (ВГСЧ) по ликвидации пожара или аварии согласно плану	Тема 1.1. Правовые основы системы управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации	72

		ликвидации аварий (ПЛА); Контроль за соблюдением должностной и производственной инструкции по охране труда на рабочих местах; Контроль за использованием персоналом средств коллективной и индивидуальной защиты; Контроль выполнения комплексного плана и плана ликвидации аварий; Выявление нарушений при ведении горных работ, которые создают угрозу жизни и здоровью работников Выявление нарушений при эксплуатации		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				72

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП 02. ПМ 02. Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке.		
Раздел 1. Обеспечение безопасности труда на участке		72
Тема 1.1. Правовые основы системы управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации	Содержание	
	Участие в проведении нарядов на горном участке	6
	Контроль за соблюдением требований правил безопасности при проведении подготовительных и очистных работ	6
	Контроль за соблюдением требований правил безопасности при ведении взрывных и транспортных работ	6
	Составление паспортов крепления горных выработок	6
	Участие в составлении паспортов буровзрывных работ	6

	Контроль за сроками поверки огнетушителей при тушении пожаров электроустановок до 1000 V и свыше 1000 V	6
	Участие в учениях военизированной горноспасательной части (ВГСЧ) по ликвидации пожара или аварии согласно плану ликвидации аварий (ПЛА)	6
	Контроль за соблюдением должностной и производственной инструкции по охране труда на рабочих местах	6
	Контроль за использованием персоналом средств коллективной и индивидуальной защиты	6
	Выявление нарушений при эксплуатации	6
	Выявление нарушений при ведении горных работ, которые создают угрозу жизни и здоровью работников	6
	Контроль выполнения комплексного плана и плана ликвидации аварий	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

19. Боровков, Ю.А. Основы горного дела/ Ю.А. Боровков, В.П. Дробаденко, Д.Н. Ребриков - Москва: Лань, 2021.- 508с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/179609> (дата обращения: 06.12.2021) - Режим доступа: для авториз. пользователей

20. Боровков, Ю.А. Технология добычи полезных ископаемых подземным способом: учебник для СПО / Ю.А. Боровков, В.П. Дробаденко, Д.Н. Ребриков. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 272 с. - Текст: электронный - URL: <https://e.lanbook.com/book/177831> (дата обращения: 06.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
21. Брюховецкий О. С. Основы горных технологий: учебное пособие для СПО / О. С. Брюховецкий, С. В. Иляхин, В. П. Яшин. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 352 с. - ISBN 978-5-8114-8571-0 — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177832> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.
22. Брюховецкий О.С. Основы горного дела: учебное пособие для вузов / О.С. Брюховецкий, С.В. Иляхин, А.П. Карпиков, В.П. Яшин. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 352 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/179609> (дата обращения: 06.12.2021) - Режим доступа: для авториз. Пользователей
23. Быстрова И.В. Литология: учебник /, Т.С. Смирнова, О. П. Жигульская, А. О. Серебряков. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 196 с. - ISBN 978-5-8114-4211-9 — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133897> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.
24. Голик, В. И. Подземная разработка месторождений: учебное пособие / В.И. Голик. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 117 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1012443> (дата обращения: 24.01.2022). - Режим доступа: по подписке.
25. Голик, В.И. Специальные способы разработки месторождений: учебное пособие / В.И. Голик. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 132 с. - (Бакалавриат). - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1012449> (дата обращения: 07.03.2020). - Текст: электронный. - Режим доступа: для авторизованных пользователей.
26. Жигульская О. П. Технология бурения геологоразведочных скважин: учебник для СПО / О. П. Жигульская, Г. И. Журавлев, А. О. Серебряков. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 344 с. - ISBN 978-5-8114-6649-8 — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151203> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.
27. Иванцов, В.М. Основы подземной разработки рудных месторождений: учебное пособие / В.М. Иванцов, Б.А. Ахпашев. - Красноярск: СФУ, 2019. - 258 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/157552> (дата обращения: 08.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей
28. Комащенко, В. И. Основы горного дела: проведение горно-разведочных выработок : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Комащенко, Ю. Н. Малышев, Б. И. Федунец. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 668 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13038-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517892>
29. Коростовенко, В.В. Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело: учебное пособие / В.В. Коростовенко, А.В. Галайко, В.А. Гронь. - Красноярск: СФУ, 2018. - 280 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/157721> (дата обращения: 09.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей
30. Лукьянов, В. Г. Горные машины и проведение горно-разведочных выработок : учебник для среднего профессионального образования / В. Г. Лукьянов, В. Г. Крец. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Профессиональное

образование). — ISBN 978-5-534-03475-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513051>

31. Малафеев С. И. Надежность электроснабжения: учебное пособие для СПО / С. И. Малафеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-6807-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152639> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

32. Мельник, В.В. Основы горного дела (Подземная геотехнология): учебное пособие / В.В. Мельник, Ю.Н. Кузнецов, Н.И. Абрамкин. - Москва: МИСИС, 2019. - 129 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/129038> (дата обращения: 08.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

33. Милютин, А. Г. Геология полезных ископаемых : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Милютин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03552-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514496>

34. Милютин, А. Г. Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Милютин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 120 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09919-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514501>

35. Николаев А. К. Транспортные машины и оборудование шахт и рудников: учебное пособие для СПО / А. К. Николаев, К. Г. Сазонов, В. В. Пшенин. – 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 540 с. — ISBN 978-5-8114-8618-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179043> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

36. Эквист, Б.В. Технология и безопасность взрывных работ: учебник / Б.В. Эквист. - Москва: МИСИС, 2021. - 175 с. - Текст: электронный URL: <https://e.lanbook.com/book/178083> (дата обращения: 06.12.2021) - Режим доступа: для авториз. Пользователей

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Наименование.

Приводятся наименования и данные по информационным ресурсам, нормативным документам, применение которых необходимо для освоения практики.

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП. 02	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК. 2.4. ПК 2.5	-использовать информационные справочно-правовые базы применять законодательные нормативные правовые акты Российской Федерации в области промышленной безопасности применять нормативную техническую, проектную (конструкторскую) и эксплуатационную документацию на технические устройства, здания и сооружения обеспечивать проверки состояния промышленной безопасности выявлять опасные факторы на рабочих местах разрабатывать проекты локальных нормативных актов в области промышленной безопасности контролировать соблюдение членами бригад производственной дисциплины, требований промышленной безопасности и правил противопожарной защиты -разрабатывать проекты локальных нормативных актов с соблюдением государственных нормативных требований охраны труда использовать системы электронного документооборота пользоваться цифровыми платформами, справочными правовыми системами, базами данных в области	- оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); - зачёт по практике.

		охраны труда использовать прикладные компьютерные программы для формирования проектов локальных нормативных актов, оформления отчетов, создания электронных таблиц -применять методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей идентифицировать факторы производственной среды и трудового процесса обеспечивать проведение производственного контроля условий труда, специальной оценки условий труда -применять методы оценки профессиональных рисков на рабочих местах разрабатывать меры управления рисками на основе анализа принимаемых мер и возможности дальнейшего снижения уровней профессиональных рисков владеть приемами оказания первой помощи пострадавшим -применять методы и средства минимизации техногенного воздействия производства на окружающую среду	
	ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
	ОК 02 Использовать	-использует современные средства поиска, анализа и	

	современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	-планирует собственное профессиональное и личностное развитие; использует знания по финансовой грамотности
	ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	-взаимодействует и работает в коллективе и команде
	ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	-эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников информации, включая электронные
	ОК 06 Проявлять гражданско-	-демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных

	патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	общечеловеческих ценностей	
	ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-способствует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению; применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства; эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	
	ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	-пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.3
к ОПОП-П по специальности
21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
 профессионального модуля ПМ.03 Организация деятельности персонала производственного подразделения.

Индекс ПП	ПМ (индекс, наименовани е)	Вид практики производственная	Тип (этап) практики (при наличии)	Семест р	Объем в часах
ПП. 03	ПМ. 03	Производственная практика	программная	7	72
		Всего ПП	X	X	72

2025 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.3
к ОПОП-П по специальности
21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.03 ПМ.03 Организация деятельности персонала производственного подразделения

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	66
1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики.....	67
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П	68
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	68
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики.....	68
2.2. Структура производственной практики	68
2.3. Содержание производственной практики	70
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	70
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики.....	70
3.2. Учебно-методическое обеспечение	71
3.3. Общие требования к организации производственной практики	73
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики	73
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	73

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

ПП.03. производственная практика	ПМ. 03 Организация деятельности персонала производственного подразделения	МДК.03.01 Организация и управление персоналом производственного подразделения
----------------------------------	---	---

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
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 3.5	Осуществлять планирование работ с целью обеспечения рационального использования ресурсов организации
ПК 3.6	Использовать нормативно - правовую документацию при планировании и производстве работ

Цель производственной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: Организация деятельности персонала производственного подразделения.

1.2. Планируемые результаты производственной производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросу работодателя АО «Лебединский ГОК», обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической нормативной документацией	- Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ. - Организовывать и контролировать выполнение горно-подготовительных и вспомогательных работ при подземной добыче полезных ископаемых. - Организовывать и контролировать выполнение работ на стационарных подземных установках, подземных самоходных машинах и буровых установках. - Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ на подземных горных предприятиях.
обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке	- Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности. - Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда. - Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования на участке. - Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.
организация деятельности персонала производственного подразделения	- Обеспечивать выполнение плановых показателей участка. - Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь. - Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала. - Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

ПП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
-	-	-	-	-	-
Всего академических часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П - _____					

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

2.2. Структура производственной практики

51

		рабочих производственного подразделения. Изучение условий труда в производственном подразделении, правил и порядка аттестации рабочих мест. Составление табеля учета рабочего времени и принятие участия в начислении заработной платы сотрудникам предприятия. Проанализировать организацию системы оплаты труда на предприятии. Уметь рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования		
			Тема 1.4 Ознакомится и изучить правовое обеспечение профессиональ ной деятельности производствен ного подразделения	6
			Тема 1.5 Изучить и проанализиров ать показатели, характеризую щие эффективность работы производствен ного подразделения , использования основного и вспомогательн ого оборудования	12
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				72

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП 03. ПМ 03. Организация деятельности персонала производственного подразделения		
Раздел 1. Организация и управление персоналом производственного подразделения		72
Тема 1.1 Ознакомление с предприятием	Содержание	
	Ознакомление с нормативными документами по организации технологических процессов. Оценка и анализ материально-технического оснащения на предприятии и технологического	6

	процесса.	
	Выявление технико-экономических показателей работы предприятия	6
	Изучение схемы организационной структуры управления производственным подразделением, её описание и характеристика.	6
Тема 1.2 Ознакомление и изучение управленческой документации мастера	Содержание	
	Проанализировать стиль руководства и методов управления	6
	Изучить и оценить систему менеджмента качества выполняемых работ	6
	Содержание	
Тема 1.3 Изучить планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест	Изучение ресурсов организации.	6
	Изучение условий труда в производственном подразделении, правил и порядка аттестации рабочих мест.	6
	Составление табеля учета рабочего времени и принятие участия в начислении заработной платы сотрудникам предприятия	6
	Изучение количественного и качественного состава рабочих производственного подразделения.	6
	Содержание	
Тема 1.4 Ознакомится и изучить правовое обеспечение профессиональной деятельности производственного подразделения	Изучить правовое обеспечение профессиональной деятельности производственного подразделения	6
	Содержание	
Тема 1.5 Изучить и проанализировать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования	Проанализировать организацию системы оплаты труда на предприятии.	6
	Уметь рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Басовский, Л. Е. Экономика отрасли: учебное пособие / Л.Е. Басовский. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 145 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1046278> (дата обращения: 24.01.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Выходцева, Г. П. Методические указания к выполнению экономической части дипломных проектов: специализация «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых»: методические указания / Г. П. Выходцева. - Москва: МИСиС, 2019. - 38 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1222572> (дата обращения: 24.01.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Генкин, Б. М. Организация, нормирование и оплата труда на промышленных предприятиях: учебник для вузов / Б. М. Генкин. - 6-е изд., изм. и доп. - Москва: Норма: ИНФРА-М, 2020. - 416 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039298> (дата обращения: 24.01.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Горчак, М. О. Организация, нормирование и оплата труда в организации: практикум / М. О. Горчак. - Москва: РИО Российской таможенной академии, 2018. - 48 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1844246> (дата обращения: 24.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

5. Кнышова, Е. Н. Экономика организации: учебник / Е. Н. Кнышова, Е. Е. Панфилова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 335 с. — (Среднее профессиональное образование). - Сафронов, Н. А. Экономика организации (предприятия): учебник для среднего профессионального образования. — 2-е изд., с изм. / Н. А. Сафронов. — Москва: Магистр: ИНФРА-М, 2021. — 256 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141785> (дата обращения: 24.01.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Моссаковский, Я. В. Экономика горной промышленности: учебник / Я. В. Моссаковский. — 4-е изд., стер. — Москва: Горная книга, 2017. — 525 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111388> (дата обращения: 24.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Фридман, А. М. Экономика организации: учебник / А. М. Фридман. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2022. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.12737/1705-0>. — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1850707> (дата обращения: 24.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Фридман, А. М. Экономика организации. Практикум: учебное пособие / А. М. Фридман. - Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2021. - 180 с. - (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141801> (дата обращения: 24.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Хашева, З. М. Экономика горного производства: учебное пособие / З. М. Хашева, В. И. Голик. - Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2021. - 193 с. - (Высшее образование). - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1163343> (дата обращения: 24.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Черняев, М. В. Основы экономики топливно-энергетического комплекса: учебное пособие / М. В. Черняев. - Москва: Дашков и К, 2017. - 80 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1442282> (дата обращения: 24.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
11. Яркина, Н.Н. Экономика предприятия (организации): учебник / Н.Н. Яркина. - Керчь: КГМТУ, 2020. - 446 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/140647> (дата обращения: 14.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Кузина, Л. Н. Экономика горного производства. Практикум: учебное пособие / Л. Н. Кузина, С. Ф. Богдановская, Ж. В. Миронова. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2011. - 140 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/441281> (дата обращения: 24.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Курочкина, Р. Д. Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях отрасли. ЧП [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р. Д. Курочкина. - 3-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2019. - 191 с. —Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1047999> (дата обращения: 24.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Латыпова, М. М. Экономика и менеджмент горного производства: методические указания / М. М. Латыпова. - Москва: МИСиС, 2019. - 21 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1257452> (дата обращения: 24.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Лозовская, Я. Н. Экономика и менеджмент горного производства: учебное пособие / Я. Н. Лозовская. - Москва: МИСиС, 2019. - 59 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1257458> (дата обращения: 24.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП. 03	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6	-владеет практическими навыками обеспечения плановых показателей участка -владеет практическими навыками анализа процесса и результатов деятельности персонала участка, планирования и организации мероприятий, направленных на повышение производительности труда -владеет практическими навыками мотивации и стимулирования персонала -владеет практическими навыками проведения инструктажей по охране труда и промышленной безопасности -владеет практическими навыками планирования работ с целью обеспечения рационального использования ресурсов организации -владеет практическими навыками выбора действующей нормативно-правовой документации	- оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); - зачёт по практике.
	ОК 01 Выбирать способы решения задач	-выбирает способы решения задач профессиональной	

	профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	деятельности применительно к различным контекстам	
	ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	-использует 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	-планирует собственное профессиональное и личностное развитие; использует знания по финансовой грамотности	
	ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	-взаимодействует и работает в коллективе и команде	
	ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	-эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников информации, включая электронные	

	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	-демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	
	ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-способствует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению; применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства; эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	
	ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	-пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	

Приложение 1.5
к ОПОП-П по специальности
21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.05 Освоение видов работ по профессии 13193 Крепильщик

2025г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05 Освоение видов работ по профессии 13193 Крепильщик»

1.3. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Ускоренное приобретение обучаемыми профессиональных навыков, необходимых для выполнения нового вида работ»

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы

1.4. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том	

		числе с использованием цифровых средств.	
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;	
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	

	изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.	
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 5.1.	Проводить крепежные и ремонтные работы в горных выработках Расширение сечения выработок с помощью отбойных молотков, взрывным способом или вручную. Бурение шпуров. Извлечение крепи, закладка погашенных выработок, погашение горных выработок. Очистка стволов и шурфов ото льда. Устройство подвесных лесов. Разборка лекал, кружал, опалубки арок, куполов и сводов Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемых машин и механизмов.	Виды и способы возведения и ремонта крепи Назначение, устройство и принципы работы используемого в работе оборудования Паспорта крепления горных выработок Технические условия ведения ремонтных работ в горных выработках Характеристики горных выработок различных типов Основные понятия о горном давлении и характере его проявления	крепления и ремонта горизонтальных горных выработок, очистных забоев и горных выработок, с частичным или полным удалением старой крепи, разборкой бетона и выпуском породы.
ПК.5.2	Осуществлять возведение и ремонт крепи различных видов разными способами Устанавливать и разбирать опалубку различных видов и назначения Замена отдельных рам и	Виды и назначение различных замковых соединений элементов деревянной крепи правила, порядок установки арматуры; технические требования, предъявляемые к армированию стволов;	Подготовка элементов крепи и установка промежуточных рам, замена отдельных рам и элементов крепи всех видов. Установка опалубки колонн, балок, перекрытий, стен,

	элементов крепи всех видов Замена отдельных венцов и ремонт деревянной армировки: расстрелов, вандрутов, проводников в стволах и шурфах. Разборки и крепление мест завалов. Кладка костров над рамами.	виды, устройство применяемых при креплении и ремонте крепи горных выработок машин, механизмов, инструмента и приспособлений, правила эксплуатации и ухода за ними	фундаментов.
ПК 5.3	Использовать автоматизированные системы управления при эксплуатации горно-подъемных и подземно-проходческих машин выбирать электрические и электронные приборы, машины и аппараты настраивать датчики и исполнительные механизмы в зависимости от заданных условий составлять программы (блок-схемы) для управления контроллером составлять программы (блок-схемы) для управления технологическими процессами при разработке месторождений полезных ископаемых	основные принципы функционирования электротехнических и электромеханических систем горных предприятий, а также систем автоматизации технологических процессов и отдельных объектов принцип работы датчиков и исполнительных механизмов принцип работы систем автоматического управления технологическими процессами при разработке месторождений полезных ископаемых;	использования датчиков и исполнительных механизмов, применяемых в горном деле, составления программ (блок-схем) для управления контроллером составления программ (блок-схем) для управления технологическими процессами при разработке месторождений полезных ископаемых.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	84	42
Курсовая работа (проект)	-	-
Консультации	6	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	324	324
учебная	36	36
производственная	288	288
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.04.01 ПМ 04 (экзамен по модулю)	12	-
Всего	426	366

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК.5.1	Раздел 1. Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	96	42	84	42	-	-		
ПК.5.2									
ПК 5.3									
ОК.01	Консультации	6							
-	Учебная практика	36	36					36	
ОК.09	Производственная практика	288	288						288
	Промежуточная аттестация	12							
	Всего:	426	366	84	42	-	-	36	288

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК 04.0 1 Подготовка и выполнение работ по профессии Крепильщик			96/42	
Тема 4.1. Подготовительные мероприятия на месторождении	Содержание		36	ПК 5.1, ПК.5.2 ПК 5.3 ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09
	1	зачистка почвы, листов, деревянных: настилов скатов, пропуска по ним полезного ископаемого; восстановления дренажных, водоотливных канав и колодцев;		
	2	выполнение работ на плитах и заездах с выдачей на рабочем месте горной массы;		
	3	возведение перемычек, установки дверных коробок, трапов, люков, полов, ограждений, опалубки;		
	4	Физико-механическая характеристика руд и вмещающих пород.		
	5	ведение отцепки и расцепки вагонеток и площадок, перевода стрелок;		
	6	Участие в монтаже и демонтаже машин, механизмов, деревянных конструкций; проведение технического обслуживания погрузочно-доставочных и закладочных машин, скреперных лебедок;		
	7	приготовления глинистого, цементного, известкового растворов; приготовления эмульсии;		
	Практические занятия		16	
	1.	Расчет валовой и извлекаемой (промышленной) ценности руды		
	2	Определение суммарного объема пустот (пор, трещин), заключенного в объеме породы.		
Тема 4.2 Основные положения разработки рудных месторождений	Содержание		36	ПК 5.1, ПК.5.2 ПК 5.3 ОК.01, ОК.02, ОК.03,
	1	бурение шпуров; ведения процесса выемки полезного ископаемого; выполнения работ по транспортированию горной массы из забоя; погрузка и выгрузка материалов и оборудования в горных выработках у очистных забоев;		

	2	работа с погрузочно-разгрузочными устройствами, лебедкой, перфоратором, на конвейере; управление дренажными машинами и тормозной бремсберговой установкой; обслуживание узкозахватного комбайн		ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09
	3	управление установками по нагнетанию воды в пласт;		
	4	ремонт забойного оборудования;		
	5	возведение крепи в соответствии с паспортом крепления и управления кровлей (посадка кровли, выкладка костров, закладка выработанного пространства);		
	6	.участие в передвижке секций механической крепи;		
	Практические занятия			
	1.	Расчет отбойки руды в очистной выработки скважинами	26	ПК 5.1, ПК.5.2 ПК 5.3
2	Методы определения величины потерь. Подсчет производственной мощности рудника и горного предприятия			
Тема 4.3. Вскрытие месторождений	Содержание		16	ПК 5.1, ПК.5.2 ПК 5.3 ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09
	1	Вскрывающие выработки и классификация способов вскрытия		
	2	Взаимное расположение главных и вспомогательных стволов		
	3	Влияние выемки полезного ископаемого на сдвигание вмещающих пород и поверхностей		
	4	Вскрытие штольней		
	5	Вскрытие вертикальными и наклонными стволами		
	6	Комбинированные способы вскрытия.		
	7	Околоствольные выработки.		
	8	Порядок вскрытия этажей. Факторы влияющие на выбор места заложения шахтного ствола		

УП.05 Учебная практика Виды работ: Навеска дверей, устройство деревянных полков, укладка гибкого настила, установка стеллажей. Установка решетки на гезенках, лестничных полков и лестниц в гезенках. Обшивка вентиляционных стволов шахт. Разборка простых конструкций лесов, настилов, трапов, ограждений, опалубки несложных конструкций, крепежных рам в штольнях. Очистка опалубки от бетона и раствора. Заготовка штанг, приготовление бетонной смеси, доставка к месту работы. Вязка арматуры, установка и цементирование болтов, крюков. Устройство лесов, кроме подвесных, и ограждений Разборка подвесных лесов. Изготовление и ремонт щитов опалубки прямолинейного очертания и прямолинейных элементов опалубки всех видов. Заготовка элементов простых лесов, поддерживающих опалубку без наращивания. Разборка опалубки перекрытий, балок и колонн подземных сооружений. Настилка и перестилка рельсовых путей.	36	ПК 5.1, ПК.5.2 ПК 5.3 ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09
Консультации (самостоятельная работа)	6	

Производственная практика (по профилю специальности) итоговая по модулю Виды работ: - выполнения работ на плитах и заездах с выдачей на рабочем месте горной массы; - участие в переноске, передвижке, установке горного оборудования, гибких перекрытий, опорных стоек в зоне забоя и прилегающим к нему горным выработкам (лавам, блокам) зачистка почвы, листов, деревянных: настилов скатов, пропуска по ним полезного ископаемого; - восстановления дренажных, водоотливных канав и колодцев; - возведение перемычек, установки дверных коробок, трапов, люков, полов, ограждений, опалубки; - отбор пластовых и эксплуатационных проб в очистных и подготовительных забоях; - ведения подкатки и откатки груженных и порожних вагонеток при помощи лебедок, толкателей и вручную; - приемка, погрузка и доставки крепежных, строительных, смазочных материалов, запасных частей и оборудования в горную выработку, ведения отцепки и расценки вагонеток и площадок, перевода стрелок; - ведение отцепки и расцепки вагонеток и площадок, перевода стрелок; - ведения очистки вагонеток, путей, плит, водоочистных канавок, зумпфов средствами механизации или вручную; - участия в монтаже и демонтаже машин, механизмов, деревянных конструкций; - проведение технического обслуживания погрузочно-доставочных и закладочных машин, скреперных лебедок; - приготовления глинистого, цементного, известкового растворов; - приготовления эмульсии; - осланцевания мест скопления пыли, побелки горных выработок; - применения средств индивидуальной защиты от вредных и опасных факторов - бурение шпуров; - ведения процесса выемки полезного ископаемого; - выполнения работ по транспортированию горной массы из забоя; - погрузка и выгрузка материалов и оборудования в горных выработках у очистных забоев; - работа с погрузочно-разгрузочными устройствами, лебедкой, перфоратором, на конвейере; - управление дренажными машинами и тормозной бремсберговой установкой; - обслуживание узкозахватного комбайна; - управление установками по нагнетанию воды в пласт; - ремонт забойного оборудования; - возведение крепи в соответствии с паспортом крепления и управления кровлей (посадка кровли, выкладка костров, закладка выработанного пространства); - участие в передвижке секций механической крепи; управление гидросистемой при передвижке секций крепи и конвейера;	288	ПК 5.1, ПК.5.2 ПК 5.3 ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09
Всего	426	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией», оснащенный в соответствии с Приложением 3 к ОПОП-П по специальности.

Оснащение зоны по видам работ «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых», оснащенной в соответствии с Приложением 3 к ОПОП-П по специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с Приложением 3 к ОПОП-П по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

19. Боровков, Ю.А. Основы горного дела/ Ю.А. Боровков, В.П. Дробаденко, Д.Н. Ребриков - Москва: Лань, 2021.- 508с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/179609> (дата обращения: 06.12.2021) - Режим доступа: для авториз. пользователей

20. Боровков, Ю.А. Технология добычи полезных ископаемых подземным способом: учебник для спо / Ю.А. Боровков, В.П. Дробаденко, Д.Н. Ребриков. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 272 с. - Текст: электронный - URL: <https://e.lanbook.com/book/177831> (дата обращения: 06.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

21. Брюховецкий О. С. Основы горных технологий: учебное пособие для СПО / О. С. Брюховецкий, С. В. Иляхин, В. П. Яшин. - 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 352 с. – ISBN 978-5-8114-8571-0 — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177832> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

22. Брюховецкий О.С. Основы горного дела: учебное пособие для вузов / О.С. Брюховецкий, С.В. Иляхин, А.П. Карпиков, В.П. Яшин. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 352 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/179609> (дата обращения: 06.12.2021) - Режим доступа: для авториз. Пользователей

23. Быстрова И.В. Литология: учебник /, Т.С. Смирнова, О. П. Жигульская, А. О. Серебряков. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 196 с. – ISBN 978-5-8114-4211-9 — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/133897> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

24. Голик, В. И. Подземная разработка месторождений: учебное пособие / В.И. Голик. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 117 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1012443> (дата обращения: 24.01.2022). — Режим доступа: по подписке.

25. Голик, В.И. Специальные способы разработки месторождений: учебное пособие / В.И. Голик. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 132 с. - (Бакалавриат). - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1012449> (дата обращения: 07.03.2020). - Текст: электронный. - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

26. Жигульская О. П. Технология бурения геологоразведочных скважин: учебник для СПО / О. П. Жигульская, Г. И. Журавлев, А. О. Серебряков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 344 с. — ISBN 978-5-8114-6649-8 — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151203> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

27. Иванцов, В.М. Основы подземной разработки рудных месторождений: учебное пособие / В.М. Иванцов, Б.А. Ахпашев. - Красноярск: СФУ, 2019. - 258 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/157552> (дата обращения: 08.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей

28. Комащенко, В. И. Основы горного дела: проведение горно-разведочных выработок : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Комащенко, Ю. Н. Малышев, Б. И. Федунец. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 668 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13038-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517892>

29. Коростовенко, В.В. Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело: учебное пособие / В.В. Коростовенко, А.В. Галайко, В.А. Гронь. - Красноярск: СФУ, 2018. - 280 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/157721> (дата обращения: 09.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей

30. Лукьянов, В. Г. Горные машины и проведение горно-разведочных выработок : учебник для среднего профессионального образования / В. Г. Лукьянов, В. Г. Крец. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03475-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513051>

31. Малафеев С. И. Надежность электроснабжения: учебное пособие для СПО / С. И. Малафеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-6807-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152639> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

32. Мельник, В.В. Основы горного дела (Подземная геотехнология): учебное пособие / В.В. Мельник, Ю.Н. Кузнецов, Н.И. Абрамкин. - Москва: МИСИС, 2019. - 129 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/129038> (дата обращения: 08.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

33. Милютин, А. Г. Геология полезных ископаемых : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Милютин. — Москва : Издательство

Юрайт, 2023. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03552-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514496>

34. Милютин, А. Г. Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Милютин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 120 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09919-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514501>

35. Николаев А. К. Транспортные машины и оборудование шахт и рудников: учебное пособие для СПО / А. К. Николаев, К. Г. Сазонов, В. В. Пшенин. – 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 540 с. — ISBN 978-5-8114-8618-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179043> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

36. Эквист, Б.В. Технология и безопасность взрывных работ: учебник / Б.В. Эквист. - Москва: МИСИС, 2021. - 175 с. - Текст: электронный URL: <https://e.lanbook.com/book/178083> (дата обращения: 06.12.2021) - Режим доступа: для авториз. Пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 5.1 Проводить крепёжные и ремонтные работы в горных выработках	Владеет практическими навыками проводить крепёжные и ремонтные работы в горных выработках	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ПК5.2. Осуществлять возведение и ремонт крепи различных видов разными способами	Владеет практическими навыками возведения и ремонта крепи различных видов разными способами	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ПК 5.3. Использовать автоматизированные системы управления при эксплуатации горно-подъёмных и	Использует автоматизированные системы управления при эксплуатации горно-подъёмных и проходческих машин	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный

подземно-проходческих машин		опросоценка результатов выполнения практической работы
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Планирует собственное профессиональное и личностное развитие; использует знания по финансовой грамотности	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействует и работает в коллективе и команде	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской	Эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников информации, включая электронные	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и

Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		устный опросоценка результатов выполнения практической работы
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	Демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)письменный и устный опросоценка результатов выполнения практической работы
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Способствует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению; применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства; эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)письменный и устный опросоценка результатов выполнения практической работы
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.5
к ОПОП-П по специальности
21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
 профессионального модуля ПМ.05 Освоение видов работ по профессии 13193 Крепильщик

Индекс УП/ПП	ПМ (индекс, наименовани е)	Вид практики (учебная/ производственна я	Тип (этап) практики (при наличии)	Семест р	Объем в часах
УП.05	ПМ. 05	Учебная практика	программная	6	36
		Всего УП	X	X	36

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.5
к ОПОП-П по специальности
21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.05 ПМ.05 Освоение видов работ по профессии 13193 Крепильщик

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	66
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики	67
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П	68
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	68
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики	68
2.2. Структура учебной практики	68
2.3. Содержание учебной практики	70
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	70
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики	70
3.2. Учебно-методическое обеспечение	71
3.3. Общие требования к организации учебной практики	73
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики	73
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	73

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

УП. 05 Учебная практика	ПМ.05 Освоение видов работ по профессии 13193 Крепильщик	МДК 05.01 Подготовка и выполнение работ по профессии Крепильщик.
-------------------------	--	--

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 5.1	Проводить крепежные и ремонтные работы в горных выработках
ПК 5.2	Осуществлять возведение и ремонт крепи различных видов разными способами
ПК 5.3	Использовать автоматизированные системы управления при эксплуатации горно-подъемных и подземно-проходческих машин

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам

деятельности: «Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией».

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросу работодателя АО «Лебединский ГОК», обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией	- Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ. - Организовывать и контролировать выполнение горно-подготовительных и вспомогательных работ при подземной добыче полезных ископаемых. - Организовывать и контролировать выполнение работ на стационарных подземных установках, подземных самоходных машинах и буровых установках. - Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ на подземных горных предприятиях.
обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке	- Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности. - Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда. - Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования на участке. - Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.
организация деятельности персонала производственного подразделения	- Обеспечивать выполнение плановых показателей участка. - Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь. - Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала. - Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

УП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
-	-	-	-	-	-
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П - ____					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 05	36	Рассредоточено, концентрированно	3/6	Дифференцированный зачет
Всего УП	36	X	X	X

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 01 Учебная практика				
ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	Раздел 1. Подготовка и выполнение работ по профессии Крепильщик	1. Установка решетки на гезенках, лестничных полков и лестниц в гезенках. 2. Обшивка вентиляционных стволов шахт. Разборка простых конструкций лесов, настилов, трапов, ограждений, опалубки несложных конструкций, крепежных рам в штольнях. 3. Заготовка штанг, приготовление бетонной смеси, доставка к месту работы. 4. Вязка арматуры, установка и цементирование болтов, крюков. 5. Изготовление и ремонт щитов опалубки прямолинейного очертания и прямолинейных элементов опалубки всех видов. 6. Разборка опалубки перекрытий, балок и колонн подземных сооружений.	Тема 1.1 Подготовительные мероприятия на месторождении	36
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				36

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП 05. ПМ 05. Освоение видов работ по профессии 13193 Крепильщик		
Раздел 1. Подготовка и выполнение работ по профессии Крепильщик		36
Тема 1.1 Подготовительные мероприятия на месторождении	Содержание	
	Установка решетки на гезенках, лестничных полков и лестниц в гезенках.	6
	Обшивка вентиляционных стволов шахт. Разборка простых конструкций лесов, настилов, трапов, ограждений, опалубки несложных конструкций, крепежных рам в штольнях.	6
	Заготовка штанг, приготовление бетонной смеси, доставка к месту работы.	6
	Вязка арматуры, установка и цементирование болтов, крюков.	6
	Изготовление и ремонт щитов опалубки прямолинейного очертания и прямолинейных элементов опалубки всех видов.	6
	Разборка опалубки перекрытий, балок и колонн подземных сооружений	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Лаборатории «Электрооборудования и электроснабжения горных организаций, «Механизации горнопроходческих работ», оснащенные в соответствии с Приложением 3 к ОПОП-П по специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с Приложением 3 к ОПОП-П по специальности.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Боровков, Ю.А. Основы горного дела/ Ю.А. Боровков, В.П. Дробаденко, Д.Н. Ребриков - Москва: Лань, 2021.- 508с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/179609> (дата обращения: 06.12.2021) - Режим доступа: для авториз. пользователей
2. Боровков, Ю.А. Технология добычи полезных ископаемых подземным способом: учебник для спо / Ю.А. Боровков, В.П. Дробаденко, Д.Н. Ребриков. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 272 с. - Текст: электронный - URL: <https://e.lanbook.com/book/177831> (дата обращения: 06.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Брюховецкий О. С. Основы горных технологий: учебное пособие для СПО / О. С. Брюховецкий, С. В. Иляхин, В. П. Яшин. - 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 352 с. – ISBN 978-5-8114-8571-0 — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177832> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.
4. Брюховецкий О.С. Основы горного дела: учебное пособие для вузов / О.С. Брюховецкий, С.В. Иляхин, А.П. Карпиков, В.П. Яшин. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 352 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/179609> (дата обращения: 06.12.2021) - Режим доступа: для авториз. Пользователей
5. Быстрова И.В. Литология: учебник /, Т.С. Смирнова, О. П. Жигульская, А. О. Серебряков. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 196 с. – ISBN 978-5-8114-4211-9 — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133897> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.
6. Голик, В. И. Подземная разработка месторождений: учебное пособие / В.И. Голик. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 117 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1012443> (дата обращения: 24.01.2022). – Режим доступа: по подписке.
7. Голик, В.И. Специальные способы разработки месторождений: учебное пособие / В.И. Голик. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 132 с. - (Бакалавриат). - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1012449> (дата обращения: 07.03.2020). - Текст: электронный. - Режим доступа: для авторизованных пользователей.
8. Жигульская О. П. Технология бурения геологоразведочных скважин: учебник для СПО / О. П. Жигульская, Г. И. Журавлев, А. О. Серебряков. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 344 с. – ISBN 978-5-8114-6649-8 — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151203> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.
9. Иванцов, В.М. Основы подземной разработки рудных месторождений: учебное пособие / В.М. Иванцов, Б.А. Ахпашев. - Красноярск: СФУ, 2019. - 258 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/157552> (дата обращения: 08.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей
10. Комащенко, В. И. Основы горного дела: проведение горно-разведочных выработок : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Комащенко, Ю. Н. Малышев, Б. И. Федунец. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 668 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13038-6. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517892>

11. Коростовенко, В.В. Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело: учебное пособие / В.В. Коростовенко, А.В. Галайко, В.А. Гронь. - Красноярск: СФУ, 2018. - 280 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/157721> (дата обращения: 09.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей

12. Лукьянов, В. Г. Горные машины и проведение горно-разведочных выработок : учебник для среднего профессионального образования / В. Г. Лукьянов, В. Г. Крец. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03475-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513051>

13. Малафеев С. И. Надежность электроснабжения: учебное пособие для СПО / С. И. Малафеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-6807-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152639> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Мельник, В.В. Основы горного дела (Подземная геотехнология): учебное пособие / В.В. Мельник, Ю.Н. Кузнецов, Н.И. Абрамкин. - Москва: МИСИС, 2019. - 129 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/129038> (дата обращения: 08.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

15. Милютин, А. Г. Геология полезных ископаемых : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Милютин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03552-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514496>

16. Милютин, А. Г. Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Милютин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 120 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09919-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514501>

17. Николаев А. К. Транспортные машины и оборудование шахт и рудников: учебное пособие для СПО / А. К. Николаев, К. Г. Сазонов, В. В. Пшенин. – 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 540 с. — ISBN 978-5-8114-8618-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179043> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

18. Эквист, Б.В. Технология и безопасность взрывных работ: учебник / Б.В. Эквист. - Москва: МИСИС, 2021. - 175 с. - Текст: электронный URL: <https://e.lanbook.com/book/178083> (дата обращения: 06.12.2021) - Режим доступа: для авториз. Пользователей

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Наименование.

Приводятся наименования и данные по информационным ресурсам, нормативным документам, применение которых необходимо для освоения практики.

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП 05	ПК 5.1 Проводить крепежные и ремонтные работы в горных выработках	Владеет знаниями для разработки технической и технологической документации на ведения горных и взрывных работ	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ во время учебной практики.
	ПК 5.2. Осуществлять возведение и ремонт крепи различных видов разными способами	Организовывает и контролирует выполнение горно-подготовительных и вспомогательных работ при подземной добыче полезных ископаемых	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ во время учебной практики.
	ПК 5.3. Использовать автоматизированные системы управления при эксплуатации горно-подъемных и подземно-проходческих машин	Организовывает и контролирует выполнение работ на стационарных подземных установках, подземных самоходных машинах и буровых установках	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ во время учебной практики.
	ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики.

	деятельности применительно к различным контекстам	различным контекстам	
	ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики.
	ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Планирует собственное профессиональное и личностное развитие; использует знания по финансовой грамотности	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики.
	ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействует и работает в коллективе и команде	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики.
	ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и	Эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников информации, включая электронные	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики.

	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	Демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики.
	ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Способствует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению; применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства; эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики.
	ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.5
к ОПОП-П по специальности
21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
 профессионального модуля ПМ.05 Освоение видов работ по профессии 13193 Крепильщик

Индекс ПП	ПМ	Вид практики производственная я	Тип (этап) практики	Семестр	Объем в часах
ПП.05	ПМ. 05	производственная практика	программная		72
		Всего ПП	X	X	72

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.5
к ОПОП-П по специальности
21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.05 ПМ.05 Освоение видов работ по профессии 13193 Крепильщик

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	66
1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики.....	67
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П	68
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	68
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики.....	68
2.2. Структура производственной практики	68
2.3. Содержание производственной практики	70
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	70
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики	70
3.2. Учебно-методическое обеспечение	71
3.3. Общие требования к организации производственной практики	73
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики	73
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	73

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки ПМ 05 13193 Крепильщик в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ПОП-П):

ПП. 05 Учебная практика	ПМ.05 Освоение видов работ по профессии 13193 Крепильщик	МДК 05.01 Подготовка и выполнение работ по профессии Крепильщик.
-------------------------	--	--

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 5.1	Проводить крепежные и ремонтные работы в горных выработках
ПК 5.2	Осуществлять возведение и ремонт крепи различных видов разными способами
ПК 5.3	Использовать автоматизированные системы управления при эксплуатации горно-подъемных и подземно-проходческих машин

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ПОП-П по видам деятельности: «Выполнение работ по профессии 13193 Крепильщик

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросу работодателя АО «Лебединский ГОК», обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
освоение видов работ по профессии Крепильщик	- крепления и ремонта горизонтальных горных выработок, очистных забоев и горных выработок, с частичным или полным удалением старой крепи, разборкой бетона и выпуском породы - подготовка элементов крепи и установка промежуточных рам, замена отдельных рам и элементов крепи всех видов. - установка опалубки колонн, балок, перекрытий, стен, фундаментов -использования датчиков и исполнительных механизмов, применяемых в горном деле, составления программ (блок-схем) для управления контроллером - составления программ (блок-схем) для управления технологическими процессами при разработке месторождений полезных ископаемых - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности -формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств - содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений -сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения -правила экологической безопасности при ведении

	профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила чтения текстов профессиональной направленности
--	---

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

ПП	Код ПК/ дополни тельные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименов ание темы практики	Объ ем час ов	Обоснование увеличения объема практики
ПП.05	ПК 5.1	Проводить крепежные и ремонтные работы в горных выработках Расширение сечения выработок с помощью отбойных молотков, взрывным способом или вручную. Бурение шпуров. Извлечение крепи, закладка погашенных выработок, погашение горных выработок. Очистка стволов и шурфов ото льда. Устройство подвесных лесов. Разборка лекал, кружал, опалубки арок, куполов и сводов Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемых машин и механизмов.	-	144	Дополнительные виды деятельности в рамках вариативной части ПОП-П, рекомендованные для получения рабочих профессий АО "Лебединский ГОК".
	ПК.5.2	Осуществлять возведение и ремонт крепи различных видов разными способами Устанавливать и разбирать опалубку различных видов и назначения Замена отдельных рам и элементов крепи всех видов Замена отдельных венцов и ремонт деревянной армировки: расстрелов,			

		вандрутов, проводников в стволах и шурфах. Разборки и крепление мест завалов. Кладка костров над рамами			
	ПК 5.3	Использовать автоматизированные системы управления при эксплуатации горно-подъемных и подземно-проходческих машин выбирать электрические и электронные приборы, машины и аппараты настраивать датчики и исполнительные механизмы в зависимости от заданных условий составлять программы (блок-схемы) для управления контроллером составлять программы (блок-схемы) для управления технологическими процессами при разработке месторождений полезных ископаемых			
Всего академических часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П - _144__					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
ПП. 05	288	концентрированно		
Всего ПП	288	X	X	X

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 05 Производственная практика				
ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	Раздел 1. Подготовка и выполнение работ по профессии Крепильщик	-выполнения работ на плитах и заездах с выдачей на рабочем месте горной массы;	Тема 1.1 Подготовительные мероприятия на	6

		-участие в переноске, передвижке, установке горного оборудования, гибких перекрытий, опорных стоек в зоне забоя и прилегающим к нему горным выработкам (лавам, блокам) - зачистка почвы, листов, деревянных: настилов - скатов, пропуска по ним полезного ископаемого; -восстановления дренажных, водоотливных канав и колодцев; -возведение перемычек, установки дверных коробок, трапов, люков, полов, ограждений, опалубки; -отбор пластовых и эксплуатационных проб в очистных и подготовительных забоях; -ведения подкатки и откатки груженных и порожних вагонеток при помощи лебедок, толкателей и вручную: -приемка, погрузка и доставки крепежных, строительных, смазочных материалов, запасных частей и оборудования в горную выработку, ведения отцепки и расцепки вагонеток и площадок, перевода стрелок; -ведение отцепки и расцепки вагонеток и площадок, перевода стрелок; -ведения очистки вагонеток, путей, плит, водоочистных канавок, зумпфов средствами механизации или вручную; -участия в монтаже и демонтаже машин, механизмов, деревянных конструкций; -проведение технического обслуживания погрузочно-доставочных и закладочных машин, скреперных лебедок; -приготовления	месторождении	
			Тема 1.2 Основные положения разработки рудных месторождений	30
			Тема 1.3 Вскрытие месторождений	

		глинистого, цементного, известкового растворов; -приготовления эмульсии; -осланцевания мест скопления пыли, побелки горных выработок; -применения средств индивидуальной защиты от вредных и опасных факторов -бурение шпуров; -ведения процесса выемки полезного ископаемого; -выполнения работ по транспортированию горной массы из забоя; -погрузка и выгрузка материалов и оборудования в горных выработках у очистных забоев; -работа с погрузочно- разгрузочными устройствами, лебедкой, перфоратором, на конвейере; -управление дренажными машинами и тормозной бремсберговой установкой; -обслуживание узкозахватного комбайна; -управление установками по нагнетанию воды в пласт; -ремонт забойного оборудования; -возведение крепи в соответствии с паспортом крепления и управления кровлей (посадка кровли, выкладка костров, закладка выработанного пространства); -участие в передвижке секций механической крепи; управление гидросистемой при передвижке секций крепи и конвейера		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				288

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП 05. ПМ 05. Освоение видов работ по профессии 13193 Крепильщик		
Раздел 1. Подготовка и выполнение работ по профессии Крепильщик		288
Тема 1.1 Подготовительные мероприятия на месторождении	Содержание	
	Выполнения работ на плитах и заездах с выдачей на рабочем месте горной массы.	6
	Участие в переноске, передвижке, установке горного оборудования, гибких перекрытий, опорных стоек в зоне забоя и прилегающим к нему горным выработкам (лавам, блокам) зачистка почвы, листов, деревянных: настилов скатов, пропуска по ним полезного ископаемого	
Тема 1.2 Подготовительные мероприятия на месторождении	Заготовка штанг, приготовление бетонной смеси, доставка к месту работы.	6
	Вязка арматуры, установка и цементирование болтов, крюков.	6
	Изготовление и ремонт щитов опалубки прямолинейного очертания и прямолинейных элементов опалубки всех видов.	6
	Разборка опалубки перекрытий, балок и колонн подземных сооружений	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Боровков, Ю.А. Основы горного дела/ Ю.А. Боровков, В.П. Дробаденко, Д.Н. Ребриков - Москва: Лань, 2021.- 508с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/179609> (дата обращения: 06.12.2021) - Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Боровков, Ю.А. Технология добычи полезных ископаемых подземным способом: учебник для спо / Ю.А. Боровков, В.П. Дробаденко, Д.Н. Ребриков. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 272 с. - Текст: электронный - URL: <https://e.lanbook.com/book/177831> (дата обращения: 06.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Брюховецкий О. С. Основы горных технологий: учебное пособие для СПО / О. С. Брюховецкий, С. В. Иляхин, В. П. Яшин. - 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 352 с. – ISBN 978-5-8114-8571-0 — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177832> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

4. Брюховецкий О.С. Основы горного дела: учебное пособие для вузов / О.С. Брюховецкий, С.В. Иляхин, А.П. Карпиков, В.П. Яшин. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 352 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/179609> (дата обращения: 06.12.2021) - Режим доступа: для авториз. Пользователей

5. Быстрова И.В. Литология: учебник /, Т.С. Смирнова, О. П. Жигульская, А. О. Серебряков. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 196 с. – ISBN 978-5-8114-4211-9 — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133897> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

6. Голик, В. И. Подземная разработка месторождений: учебное пособие / В.И. Голик. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 117 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1012443> (дата обращения: 24.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

7. Голик, В.И. Специальные способы разработки месторождений: учебное пособие / В.И. Голик. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 132 с. - (Бакалавриат). - URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/1012449> (дата обращения: 07.03.2020). - Текст: электронный. - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

19. Жигульская О. П. Технология бурения геологоразведочных скважин: учебник для СПО / О. П. Жигульская, Г. И. Журавлев, А. О. Серебряков. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 344 с. – ISBN 978-5-8114-6649-8 — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151203> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

20. Иванцов, В.М. Основы подземной разработки рудных месторождений: учебное пособие / В.М. Иванцов, Б.А. Ахпашев. - Красноярск: СФУ, 2019. - 258 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/157552> (дата обращения: 08.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей

21. Комащенко, В. И. Основы горного дела: проведение горно-разведочных выработок : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Комащенко, Ю. Н. Малышев, Б. И. Федунец. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 668 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13038-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517892>

22. Коростовенко, В.В. Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело: учебное пособие / В.В. Коростовенко, А.В. Галайко, В.А. Гронь. - Красноярск: СФУ, 2018. - 280 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/157721> (дата обращения: 09.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей

23. Лукьянов, В. Г. Горные машины и проведение горно-разведочных выработок : учебник для среднего профессионального образования / В. Г. Лукьянов, В. Г. Крец. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03475-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513051>

24. Малафеев С. И. Надежность электроснабжения: учебное пособие для СПО / С. И. Малафеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-6807-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152639> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

25. Мельник, В.В. Основы горного дела (Подземная геотехнология): учебное пособие / В.В. Мельник, Ю.Н. Кузнецов, Н.И. Абрамкин. - Москва: МИСИС, 2019. - 129 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/129038> (дата обращения: 08.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

26. Милютин, А. Г. Геология полезных ископаемых : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Милютин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03552-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514496>

27. Милютин, А. Г. Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Милютин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 120 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09919-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514501>

28. Николаев А. К. Транспортные машины и оборудование шахт и рудников: учебное пособие для СПО / А. К. Николаев, К. Г. Сазонов, В. В. Пшенин. – 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 540 с. — ISBN 978-5-8114-8618-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179043> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

29. Эквист, Б.В. Технология и безопасность взрывных работ: учебник / Б.В. Эквист. - Москва: МИСИС, 2021. - 175 с. - Текст: электронный URL: <https://e.lanbook.com/book/178083> (дата обращения: 06.12.2021) - Режим доступа: для авториз. Пользователей

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Наименование.

Приводятся наименования и данные по информационным ресурсам, нормативным документам, применение которых необходимо для освоения практики.

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП 05	ПК 5.1 Проводить крепёжные и ремонтные работы в горных выработках	Владеет знаниями для разработки технической и технологической документации на ведения горных и взрывных работ	- оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); - зачёт по практике
	ПК 5.2. Осуществлять возведение и ремонт крепей различных видов разными способами	Организовывает и контролирует выполнение горно-подготовительных и вспомогательных работ при подземной добыче полезных ископаемых	
	ПК 5.3. Использовать автоматизированные системы управления при эксплуатации горно-подъёмных и подземно- проходческих машин	Организовывает и контролирует выполнение работ на стационарных подземных установках, подземных самоходных машинах и буровых установках	
	ОК 01 Выбирать способы	Выбирает способы решения задач профессиональной	

	решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	деятельности применительно к различным контекстам
	ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использует 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	Планирует собственное профессиональное и личностное развитие; использует знания по финансовой грамотности
	ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействует и работает в коллективе и команде
	ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и	Эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников информации, включая электронные

	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	Демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	
	ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Способствует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению; применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства; эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	
	ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	

	читать блок-схемы систем	аварий под землей;	оборудования;
--	--------------------------	--------------------	---------------

	автоматики, автоматизированных горнотранспортных машин и конвейерных линий; выбирать электрооборудование горных машин и комплексов по их рабочим параметрам; работать со схемами электроснабжения участка; выбирать оборудование для организации водоотлива на участке и производить расчет его рабочих параметров; производить расчеты необходимого количества воздуха, выбирать вентиляторные установки и производить их эксплуатационный расчет; пользоваться приборами контроля расхода воздуха и аэрогазового контроля; принципы формирования технологических грузопотоков;	транспортные схемы в различных горно-геологических и горнотехнических условиях; устройство, принцип действия, условия применения и правила эксплуатации участкового и магистрального транспорта; комплекс автоматизированных подземных погрузочных пунктов; основные сведения о подготовке к эксплуатации и ремонте горнотранспортного оборудования; алгоритмы и методы расчета эксплуатационных характеристик погрузочных машин, призабойных транспортных средств, ленточных и скребковых конвейеров, а также монорельсовых и моноканатных дорог; условия применения, принцип действия, устройство и правила эксплуатации рудничного транспорта; устройство и принцип действия схем электрооборудования горнотранспортных машин; схемы электроснабжения горнотранспортного оборудования; принципы построения и общую характеристику автоматизации конвейерного транспорта; основные виды автоматических электрических защит, блокировок и защитных средств электрооборудования горнотранспортных машин и механизмов; устройство, назначение, принцип действия основных элементов систем горной автоматики;	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
--	---	--	---

		материалы, применяемые в горной промышленности; устройство и принцип действия приводов горных машин и комплексов; принципиальные схемы электроснабжения участка и освещения участка; правила эксплуатации электрооборудования горных машин и комплексов; организацию ремонтных работ на горном предприятии;	выработок к последующей отработке; контроля за состоянием технологического и горнотранспортного оборудования и выполнения планово-предупредительных ремонтов
ПК1.4	определять потребность горнопроходческих бригад в технических средствах, инструменте, материалах и услугах вспомогательных служб, организовывать и контролировать их обеспечение контролировать правильность заложения взрывчатых средств, согласно паспорту буровзрывных работ вести установленную документацию о работе оборудования и учета материальных ценностей, принимать меры по обеспечению их сохранности и своевременному списанию обеспечивать и контролировать учет, использование и хранение взрывчатых материалов осуществлять контроль за исправностью оборудования, ограждений, крепления горно-разведочных выработок, предохранительных и защитных средств, средств пожаротушения, транспортных средств, санитарно-технических установок, а также за	законы и иные нормативные правовые акты в области геологического изучения, использования и охраны недр и окружающей среды организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся производства горных работ горно-геологические условия, назначение и специфику проведения горных работ назначение и конструкции горных выработок организацию производственных процессов и технологию проходки горных выработок технические и геологические требования к отбору проб и качеству горных работ требования техники безопасности и правила проведения буровзрывных работ виды, технические характеристики и правила эксплуатации оборудования, энергосетей, приборов и инструмента, применяемых на горных работах порядок, правила технического обслуживания и ремонта применяемого оборудования причины и условия возникновения геологических осложнений, технико-технологических нарушений и	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

	качественным составом атмосферы в горных выработках обеспечивает соблюдение законодательства об охране недр и окружающей среды, включая рекультивацию земель при проведении горных работ	неполадок, аварий в горных выработках и способы их предупреждения и ликвидации материалы, применяемые при проходке горных выработок, нормы их расхода и правила хранения виды и характеристики взрывчатых материалов, правила их применения, транспортировки, учета и хранения порядок и правила ведения и оформления производственной документации и отчетности нормы и расценки на горнопроходческие работы, порядок их пересмотра требования Ростехнадзора к эксплуатации и обслуживанию применяемого оборудования правила безопасности при производстве взрывных работ передовой отечественный и зарубежный опыт в области проведения горнопроходческих работ	
ПК 1.8	Выполнять эскизы несложных деталей Читать схемы, применяемые в горно - рудной промышленности профессиональной направленности Читать рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, Выполнять схемы профессиональной направленности, применяемые в горно- рудной промышленности, различных видов и типов в ручном исполнении и с использованием системы автоматизированного проектирования	Требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей Законы ортогонального проецирования Правила и способы графического представления схем профессиональной направленности, применяемые в горно- рудной промышленности Правила геометрических	Выполнение чертежей, различных видов и типов схем профессиональной направленности, применяемых в горно- рудной промышленности, заполнение спецификации в ручном исполнении использования систем автоматизированного проектирования при выполнении чертежей, схем профессиональной направленности, применяемых в горно- рудной промышленности различных видов и типов, заполнения спецификации

		построений и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования Виды и типы схем, их маркировку применяемые в горно- рудной промышленности	построение комплексного чертежа, используя законы ортогонального проецирования, методы сечений, разрезов с использованием системы автоматизированного проектирования и в ручном исполнении. выполнение чертежей и эскизов деталей входящих в сборочную единицу
ПК 2.5	Применять методы и средства минимизации техногенного воздействия производства на окружающую среду	общие закономерности производственных процессов; принципы экологизации промышленных технологий; основные аспекты влияния на окружающую среду промышленных предприятий и комплексов; пути снижения отрицательного воздействия промышленности на окружающую среду; основные промышленные методы очистки отходящих газов и сточных вод, технологические схемы очистки и применяемое оборудование.	использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать; моделировать снижение воздействия предприятия на окружающую среду на основе экологизации и средозащитных технологий
ПК 3.5	Осуществлять планирование работ с целью обеспечения рационального использования ресурсов организации умение формулировать стратегические цели развития предприятия, способность предвидеть результаты деятельности компании, подбирая ресурсы для их достижения	планы – программы-прогнозы, разработанные на определённый период; информацию о методах достижения целей, ресурсах, необходимых для их реализации; анализ рыночных тенденций, целевой аудитории, изучение рабочих процессов на предприятии для их оптимизации	составления документов, необходимых для координации и повышения эффективности работы

