



Министерство образования Белгородской области

Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Губкинский горно-политехнический колледж»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
Специалист по горным работам

**Одобрено на заседании педагогического
совета:**

**Утверждено приказом ОГАПОУ
«Губкинский горно-политехнический
колледж»**

**Согласовано с предприятием-работодателем
АО «Лебединский ГОК»**

протокол № 6 от 21.05.25.

приказ № 340 от 26.05.25.

И.о. директора

подпись

/ Г.И. Щепихина

Начальник отдела обучения, оценки и развития
персонала

подпись

/ Е.А. Фатьянова

2025 год

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ О СОГЛАСОВАНИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ СПО
21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых**

Предприятие (организация) работодателя

АО «Лебединский ГОК»

(наименование)

Специальность: 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

Образовательная база приема: основное общее образование.

Квалификация: специалист по горным работам

Нормативный срок освоения ППССЗ: 3 года 10 месяцев.

Автор разработчик ППССЗ: Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Губкинский горно-политехнический колледж»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Представленная программа подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых разработана в соответствии с учетом: требования ФГОС СПО утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 26 августа 2022 г. № 772;

запросов работодателя;

особенностей развития Белгородской области;

потребностями экономики Губкинского района и Белгородской области;

2. Содержание программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых:

2.1. Отражает современные инновационные тенденции в развитии отрасли с учетом потребностей работодателя и экономики Белгородской области.

2.2. Направлено на освоение видов профессиональной деятельности по специальности в соответствии с ФГОС СПО и присваиваемой квалификацией специалист по горным работам.

2.3. Направлено на формирование:

Общие компетенции:

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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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.

Профессиональные компетенции, соответствующие основным видам профессиональной деятельности:

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

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.

2. Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке:

ПК 2.1 . Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности;

ПК 2.2 Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда;

ПК 2.3 Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования на участке;

ПК 2.4 Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков;

ПК 2.5 Применять методы и средства минимизации техногенного воздействия производства на окружающую среду.

3. Организация деятельности персонала производственного подразделения:

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.

4. Цифровизация и автоматизация технологических процессов производства:

ПК 4.1 Осуществлять выбор аппаратуры элементов и систем автоматики для контроля, регулирования и управления горно-подъемными и подземно-проходческими комбайнами;

ПК 4.2 Выбирать методы и средства автоматизации технологических процессов при подземной разработке месторождений полезных ископаемых.

5. Освоение видов работ по профессии Крепильщик

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;

3. Объем времени вариативной части ППССЗ оптимально распределен в профессиональной составляющей подготовки специалиста среднего звена в соответствии с потребностями работодателя, компетенциями цифровой экономики, региональными требованиями.

Распределение часов вариативной части направлены на углубление и расширение содержания междисциплинарных курсов профессиональных модулей и части общепрофессиональных дисциплин. Для обоснования вносимых изменений по всем направлениям подготовки колледжа был проведен анализ действующих ФГОС и ПС, требований к подготовке специалистов среднего звена среднего профессионального образования по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

4. Программа подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО к материально-техническому обеспечению образовательного процесса.

Вывод: Данная программа подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых позволяет подготовить квалифицированного служащего в соответствии с требованиями ФГОС СПО, экономики Белгородской области и запросами работодателя.

**Начальник отдела обучения,
оценки и развития персонала
АО «Лебединский ГОК»**

28.04.2025г.



Е.А. Фатьянова

**Работодатель - представители кластера, участвующий в разработке данной ОПОП-П
АО «Лебединский ГОК»**

Содержание

Раздел 1. Общие положения	1
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	<i>Ошибка! Закладка не определена.</i>
1.3. Перечень сокращений	<i>Ошибка! Закладка не определена.</i>
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	7
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	8
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	8
3.2. Профессиональные стандарты	8
3.3. Осваиваемые виды деятельности	9
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	10
4.1. Общие компетенции	10
4.2. Профессиональные компетенции	13
4.3. Матрица компетенций выпускника	29
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	36
5.1. Учебный план	36
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	41
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	44
5.4. Календарный учебный график	48
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	50
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	50
5.7. Практическая подготовка	50
5.8. Государственная итоговая аттестация	51
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	51
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	51
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	51
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	52
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	52

Перечень приложений к ОПОП-П:

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2022 г. № 772 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.1. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе»

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 26.08.2022 года №772 (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2022 года №70282)

Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019. Выпуск №4 ЕТКС. Выпуск утвержден Постановлением Минтруда России от 12.08.2003 N 61 по профессии "Крепильщик"

Постановление Правительства РФ от 27.04.2024 № 555 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования» (вместе с «Положением о целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования», «Правилами установления квоты приема на целевое обучение по образовательным программам высшего образования за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета»)

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.12.2023 № 932 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с

применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий»

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 декабря 2023 г. № 1028 «О внесении изменений в некоторые приказы министерства образования и науки Российской Федерации и министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся Федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12 августа 2022 года № 732 «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации России от 18.05.2023 №371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»

Приказ Министра обороны РФ № 96, Министерства образования и науки Российской Федерации № 134 от 24.02.2010 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 года № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.10.2022 г. № 906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 02.06.2022 г № 390 «Об утверждении образцов и описания диплома о среднем профессиональном образовании и приложения к нему»

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 882, Министерства просвещения Российской Федерации № 391 от 05.08.2020 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (вместе с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 845, Министерства просвещения Российской Федерации № 369 от 30.07.2020 «Об утверждении Порядка зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 21.09.2022 г. № 858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 05.11.2024 года № 769 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и установлении предельного срока использования исключенных учебников и разработанных в комплекте с ними учебных пособий»

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 06.08.2021 № 533 «Об утверждении Порядка перевода обучающихся в другую образовательную организацию, реализующую образовательную программу среднего профессионального образования»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 05.11.2024 № 768 «О внесении изменений в Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14 июля 2023 г. № 534»

Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов

среды обитания», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2

Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28

Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 15 сентября 2022 года № 05-1631 «О вступлении в силу приказа Министерства просвещения Российской Федерации»

Письмо Министерства просвещения Российской Федерации «О направлении рекомендаций» № 05-592 от 01 марта 2023 года (вместе с Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования)

Письмо Министерства Просвещения 08.04.2021 г. № 05-369 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями, содержащими общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки»)

Закон Белгородской области от 05.03.2021 № 50 «О проектном и бережливом управлении на территории Белгородской области»

Постановление Правительства Белгородской области от 18.03.2013 № 85-пп «О порядке организации дуального обучения обучающихся» (с изменениями)

Положения о проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ среднего профессионального образования в рамках федерального проекта "Профессионалитет", утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 марта 2022 г. N 387, действующим до 1 января 2026 года

Устав ОГАПОУ "Губкинский горно-политехнический колледж"

Лицензия ОГАПОУ "Губкинский горно-политехнический колледж" на право оказывать образовательные услуги по реализации образовательных программ №ЛО35-01234- 31/00234677 от 31.03.2021 года.

1.2. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация; ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс; ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально -гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПДП- Производственная практика по профилю (преддипломная);

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Горнодобывающая	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Отсутствует	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Лица не моложе 18 лет	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерство просвещения Российской Федерации от 26 августа 2022 г. № 772	
Квалификация (-и) выпускника	Специалист по горным работам	
в т.ч. дополнительные квалификации	Крепильщик 4-го разряда	
Направленности (при наличии)		
Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО	3 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО или на базе СОО	3 года 10 месяцев	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 года 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5904 часа	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	4464	2232
общеобразовательный цикл	1476	720
социально-гуманитарный цикл/ ОГСЭ, ЕН	570	350
общепрофессиональный цикл	386	142
профессиональный цикл	1816	1020
в т.ч. практика:	936	936
- учебная	- 72	- 72
- производственная	- 648	- 648
- преддипломная	- 144	- 144
ГИА в форме демонстрационного экзамена ⁺ <i>указывается из ФГОС</i>	216	
Вариативная часть образовательной программы	1440	620
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	1156	530
ОП.06 Слесарное дело	64	20
ОП.07 Погрузочно-разгрузочные работы при подземной разработке месторождений полезных ископаемых	56	16
ОП.08 Горно-графическая документация	56	8
ОП.09 Горная механика	64	20
ОП.10 Горные машины и оборудование	96	22
ОП.11 Метрология, стандартизация и сертификация	66	20
ОП.12 Экологическая безопасность	32	4

ОП.13 Рудничный транспорт	48	16
МДК.01.05 Основы маркшейдерского дела	122	54
МДК.01.06 Устройство, техническая эксплуатация и ремонт горного оборудования	76	20
МДКц.04.01 Автоматизация технологических процессов	66	22
МДКц.04.02 Автоматизированные системы управления горно-подъемных и подземно-проходческих машин	62	14
УПц.04 Учебная практика	36	36
ППц.04 Производственная практика	72	72
МДК.05.01 Подготовка и выполнение работ по профессии Крепильщик	96	42
ПП.05 Производственная практика	144	144
Всего	5910	2852

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

18 Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых.

3.2. Профессиональные стандарты

№	Наименование квалификационного справочника	Раздел	Профессия/должность с указанием разряда (при наличии)	Характеристика работ/должностные обязанности
1	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019. Выпуск №4 ЕТКС, утвержденный Постановлением Минтруда России от 12.08.2003 № 61	Общие профессии горных и горнокапитальных работ	Крепильщик 4-го разряда	Крепление и ремонт горизонтальных горных выработок, очистных забоев и горных выработок с углом наклона до 45° всеми видами крепи, кроме крепи, указанной в тарифно-квалификационной характеристике крепильщика 5-го разряда, с частичным или полным удалением старой крепи, разборкой бетона и выпуском породы. Расширение сечения выработок с помощью отбойных молотков, взрывным способом или вручную. Подготовка элементов крепи и установка промежуточных рам, замена отдельных рам и элементов крепи всех видов. Бурение шпуров. Извлечение крепи, закладка погашенных выработок, погашение горных выработок. Замена отдельных венцов и ремонт деревянной армировки: расстрелов,

				вандрутов, проводников в стволах и шурфах. Разборки и крепление мест завалов. Кладка костров над рамами. Очистка стволов и шурфов ото льда. Устройство подвесных лесов. Разборка лекал, кружал, опалубки арок, куполов и сводов. Установка опалубки колонн, балок, перекрытий, стен, фундаментов. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемых машин и механизмов.
--	--	--	--	---

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией	ПМ. 01 Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией
Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке	ПМ. 02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке
Организация деятельности персонала производственного подразделения	ПМ. 03 Организация деятельности персонала производственного подразделения
Цифровизация и автоматизация технологических процессов производства	ПМц.04 Цифровизация и автоматизация технологических процессов производства
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
Выполнение работ по профессии Крепильщик	ПМ.05 Выполнение работ по профессии Крепильщик

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		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	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности

	личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	психологические особенности личности
		Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных	правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
		Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:

	ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		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
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		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
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:

		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке	ПК 1.1. Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ	Навыки:
		разработки и интерпретации технической и технологической документации на ведение горных и взрывных работ
		оформления технической и технологической документации с помощью программного обеспечения
		Умения:
		разрабатывать и интерпретировать технологические схемы ведения горных работ на участке
		разрабатывать технологические карты по видам горных работ
		производить оформление технологической документации с применением программных средств
		оформлять проекты по проведению горных выработок и очистных забоев с применением горных машин, очистных и проходческих комплексов, буровзрывных работ
		оформлять технологическую документацию по проветриванию и дегазации горных выработок и очистных забоев
		выполнять проектирование вентиляции участка шахты; читать планы и карты, геодезические и маркшейдерские сети
		рассчитывать паспорта забоев: подготовительного механизированным способом, подготовительного буровзрывным способом, добычного различной степени механизации
		разрабатывать и интерпретировать паспорта крепления горных выработок, разрабатывать и интерпретировать паспорта буровзрывных работ
		Знания:
		требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем, к оформлению технической и технологической документации по ведению горных работ
		основные понятия и определения стандартизации и сертификации по проведению работ в очистном и подготовительном забоях, ремонтно-восстановительных работ и внутришахтного

		транспорта
		правила проектирования и ведения очистных, подготовительных работ с применением горных машин и буровзрывным способом
		горно-графическую документацию горной организации: наименование, назначение, содержание, порядок её оформления, согласования и утверждения
		маркшейдерские планы горных выработок
		типовые технологические схемы подземной разработки месторождений полезных ископаемых, нормативные и методические материалы по технологии ведения горных работ на участке
	ПК 1.2. Организовывать и контролировать выполнение горно-подготовительных и вспомогательных работ при подземной добыче полезных ископаемых	Навыки:
		выемки полезного ископаемого по ситуационному плану
		определения фактического объема подготовительных и добычных работ
		определения параметров схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки в данной горной организации
		участия в организации производства подготовительных и добычных работ, работ по дегазации шахтного поля
		выявления нарушений в технологии ведения горных работ; участия в проведении мероприятий по обеспечению безопасности ведения взрывных работ
		участия в организации процесса подготовки очистного и подготовительного забоев к отработке
		определения параметров шахтной атмосферы
		определения положения точки и ориентирования линий на поверхности и в горных выработках
		анализа схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки на данной шахте
		анализа ведения очистных, подготовительных (в том числе буровзрывных) и ремонтно-восстановительных работ
		участия в организации производства подготовительных и добычных работ, буровзрывных работ, работ на складе полезного ископаемого
		работ по креплению горных выработок, погрузке и транспортированию горной массы, работ по проведению горных выработок, работ по выемке полезных ископаемых в пластах тонких, средних и мощных при пологом, наклонном и крутом залегании
		контроля ведения горных работ в соответствии с технической и технологической документацией
		выявления нарушений в технологии горных работ
		контроля шахтной атмосферы с применением общешахтных систем автоматизированного контроля метана
		Умения:
		контролировать ведение очистных и подготовительных работ

		оценивать горно-геологические условия разработки месторождений полезных ископаемых
		рассчитывать параметры схем вскрытия и элементов систем разработки
		выбирать схемы ведения горных работ для заданных горно-геологических и горнотехнических условий
		использовать материалы, применяемые в горной промышленности
		Знания:
		общие вопросы проведения и крепления горных выработок, наклонных и вертикальных стволов
		общие сведения о давлении горных пород и управлении горным давлением в очистных и подготовительных выработках
		способы газификации угля, борьбы с метаном и запыленностью шахтной атмосферы
		маркшейдерское обеспечение рационального использования недр
		условия сдвижения горных пород под влиянием горных работ
		системы разработки и схемы вскрытия месторождений в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;
		технологии и организацию ведения буровзрывных работ
		технологии и организацию проведения горных выработок в различных горно-геологических и горнотехнических условиях
		технологии и организацию проведения горных выработок в различных горно-геологических и горнотехнических условиях
		способы управления горным давлением
		технологии и организацию выемки полезного ископаемого в различных горно-геологических и горнотехнических условиях
		технологии очистных работ при выемке полезного ископаемого с применением механизации и при безлюдной выемке
		технологии очистных и подготовительных работ на пластах, опасных по внезапным выбросам угля или газа
		технологии ремонта, восстановления и погашения горных выработок; состав рудничного воздуха
		способы и схемы проветривания очистных и подготовительных выработок
		приборы автоматического контроля расхода воздуха и аэрогазового контроля
	ПК 1.3. Организовывать и контролировать выполнение работ на стационарных подземных	Навыки:
		соблюдения правил эксплуатации горнотранспортного оборудования
		оценки и контроля состояния схем транспортирования горной массы на участке
		определения оптимального расположения горнотранспортного оборудования в очистном и

	установках, подземных самоходных машинах и буровых установках	подготовительном забоях
		соблюдения правил эксплуатации горнотранспортного оборудования
		регуливовки, смазки и технического и профилактического осмотра обслуживаемого оборудования, машин и механизмов
		участия в ремонте оборудования, машин и механизмов
		монтажа и наладки горнотранспортного оборудования на участке
		обслуживания подземных погрузочных пунктов
		анализа схемы электроснабжения участка
		участия в ремонте механического и электрооборудования
		соблюдения правил эксплуатации электрооборудования
		соблюдения правил безопасной эксплуатации стационарных установок
		соблюдения правил безопасной эксплуатации вентиляторных установок
		пользования приборами контроля расхода воздуха и аэрогазового режима
		участия в ремонте стационарных машин
		управления горным давлением
		участия в организации процесса подготовки и монтажа оборудования добычных забоев и проходческих выработок к последующей отработке
		Умения:
		производить эксплуатационные расчеты различного горнотранспортного оборудования в различных горно-геологических и горнотехнических условиях
		обосновывать выбор применяемого горнотранспортного оборудования
		производить выбор оборудования подземных погрузочных пунктов
		обеспечивать высокую надежность транспортных процессов
		читать блок-схемы систем 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
		Знания:

		общие сведения об устройстве, технические характеристики, принцип работы и область применения стационарных подземных установок, подземных самоходных машин и буровых установок, правила их технической эксплуатации
		правила транспортировки буровых установок по горным выработкам
		план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий, признаки угрозы их возникновения, сигналы оповещения, правила поведения при возникновении аварий под землей
		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 ремонту 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
		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
	ПК 1.4. Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ на подземных горных предприятиях.	Навыки:
		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
		Умения:
		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 качественным составом атмосферы в горных выработках
		обеспечивает соблюдение законодательства об охране недр и окружающей среды, включая рекультивацию земель при проведении горных работ
		Знания:
		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 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
	ПК.1.5 Составлять и читать схемы и чертежи	Навыки:
		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
		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.
		Умения:
		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
		Знания:
		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 построений и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования .
		Виды и типы схем, их маркировку применяемые в горно- рудной промышленности
Обеспечение функционирования	ПК.2.1. Обеспечивать производственный	Навыки:
		оперативного контроля за состоянием безопасности на рабочих местах при ведении горных

системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке	контроль за соблюдением требований промышленной безопасности	работ
		Умения:
		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
		Знания:
		законодательство Российской Федерации в области промышленной безопасности, технического регулирования
		федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности
		проектная (конструкторская) и эксплуатационная документация на технические устройства
		требования к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью
		требования к порядку технического расследования причин аварий
		требования к разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах
	ПК 2.2. Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда	Навыки:
		ведения учетной документации по охране труда
		Умения:
		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
		Знания:
		требования трудового законодательства Российской Федерации и законодательства Российской Федерации в области охраны труда, в том числе о техническом регулировании, о

		промышленной, пожарной безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения
		требования к документационному обеспечению систем управления охраной труда
		требования к порядку расследования несчастных случаев
	ПК 2.3. Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования на участке	Навыки:
		обеспечения исполнения мероприятий по улучшению условий труда, разработанных по результатам специальной оценки условий труда
		Умения:
		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
		Знания:
		источники и характеристики вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификация;
		методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов
		основные вопросы гигиенической оценки и классификации условий труда
		перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда
	ПК 2.4. Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков	Навыки:
		выявления, анализа и оценки профессиональных рисков
		предупреждения производственного травматизма и профзаболеваний
		оказания первой помощи пострадавшим
		Умения:
		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
		Знания:
		порядок оценки профессиональных рисков
		перечень мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков
		методы и средства оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях и авариях
	ПК 2.5 Применять методы и средства минимизации	Навыки:
		использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать;

	техногенного воздействия производства на окружающую среду	моделировать снижение воздействия предприятия на окружающую среду на основе экологизации и средозащитных технологий
		Умения:
		Применять методы и средства минимизации техногенного воздействия производства на окружающую среду
		Знания:
		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
Организация деятельности персонала производственного подразделения	К 3.1. Обеспечивать выполнение плановых показателей участка	Навыки:
		определения фактического объема подготовительных и добычных работ
		разработки и реализации мероприятий, направленных на повышение эффективности проведения горных работ и производительности труда
		внедрение прогрессивной техники и технологии проходки горных выработок, охрану недр и окружающей среды, включая рекультивацию земель при проведении горных работ
		улучшение организации и условий труда, снижение аварийности работ и травматизма
		Умения:
		определять факторы, влияющие на производительность проходческого оборудования, очистного и горнотранспортного комплексов
		определять положительные и отрицательные факторы, влияющие на себестоимость работ на участке
		определять нормы выработки согласно горно-геологическим условиям и техническим характеристикам комплексов и оборудования очистных и подготовительных работ
		определять горно-геологические и горнотехнические факторы, влияющие на производительность горнотранспортного комплекса
		вести учет отработанного времени членами бригад
		осуществлять количественный и качественный учет выполненных работ
		Знания:
		плановое задание и производственная мощность участка и организации
		производительность применяемых очистных и подготовительных комплексов, рудничного транспорта
		факторы, влияющие на производительность труда

	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	нормирование труда, нормы выработки
		Навыки:
		оптимизации производственных процессов, направленных на повышение производительности труда
		определения технико-экономических показателей деятельности участка
		определения затрат по участку
		оценки трудовой дисциплины и трудового участия персонала в производственной деятельности участка
		Умения:
		оценивать уровень технико-экономических показателей по участку
		определять нормы выработки для персонала участка
		определять факторы, влияющие на производительность труда, затраты и себестоимость по участку
		определять потребность в рабочих кадрах и оценивать состояние трудовой дисциплины по участку
		оценивать уровень квалификации персонала участка
		анализировать и обобщать данные о работе бригад
		составлять и представлять в установленном порядке необходимые документы и отчеты
		Знания:
		основные сведения об экономическом анализе
		этапы проведения анализа
		способы сбора и обработки информации
		формы представления результатов анализа
		программное обеспечение для автоматизированной обработки данных и создания информационной базы
	ПК 3.3. Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала	Навыки:
		применения методов мотивации персонала, организации проведения конкурсов профессионального мастерства
		Умения:
		строить и анализировать свою речь, владеть культурой речи; соблюдать нормы этики делового общения
		оценивать мотивационные потребности персонала
		организовывать мероприятия, направленные на здоровье сбережение работников, организовывать конкурсы профессионального мастерства, в соответствии с корпоративными

		стандартами
		владеть приемами стимулирования персонала
		владеть приемами управления конфликтными ситуациями
		Знания:
		современные формы, системы оплаты труда
		методы мотивации персонала, управление конфликтами, этику делового общения
		факторы, влияющие на психологический климат в коллективе
		психологические аспекты управления коллективом
		принципы делового общения в коллективе
	ПК 3.4. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности	Навыки:
		проведения инструктажей по охране труда для рабочих
		ведения учетной документации по охране труда и промышленной безопасности
		Умения:
		вести учетную документацию по проведению инструктажей по охране труда и промышленной безопасности с использованием программного обеспечения
		оценивать степень усвоения работниками содержание инструктажей по охране труда и промышленной безопасности
		Знания:
		порядок и формы проведения инструктажей по охране труда и промышленной безопасности
		виды инструктажей
	ПК 3.5 Осуществлять планирование работ с целью обеспечения рационального использования ресурсов организации	Навыки:
		составления документов, необходимых для координации и повышения эффективности работы
		Умения:
		Осуществлять планирование работ с целью обеспечения рационального использования ресурсов организации
		формулировать стратегические цели развития предприятия, способность предвидеть результаты деятельности компании, подбирая ресурсы для их достижения
		Знания:
		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
	ПК 3.6 Использовать нормативно - правовую	Навыки:
		выбора действующей нормативно-правовой документации.

	документацию при планировании и производстве работ	Умения:
		Использовать нормативно - правовую документацию при планировании и производстве работ
		Знания:
		Действующую нормативно-правовую документацию
Цифровизация и автоматизация технологических процессов производства	ПК 4.1 Осуществлять выбор аппаратуры элементов и систем автоматики для контроля, регулирования и управления горно-подъемными и подземно-проходческими комбайнами	Навыки:
		соблюдения правил эксплуатации горнотранспортного оборудования;
		оценки и контроля состояния схем транспортирования горной массы на участке;
		Определения оптимального расположения горнотранспортного оборудования в очистном и подготовительном забоях;
		соблюдения правил эксплуатации горнотранспортного оборудования;
		регулировки, смазки и технического и профилактического осмотра обслуживаемого оборудования, машин и механизмов;
		участия в ремонте оборудования, машин и механизмов;
		монтажа и наладки горнотранспортного оборудования на участке;
		обслуживания подземных погрузочных пунктов;
		анализа схемы электроснабжения участка;
		участия в ремонте механического и электрооборудования;
		соблюдения правил эксплуатации электрооборудования;
		соблюдения правил безопасной эксплуатации стационарных установок;
		соблюдения правил безопасной эксплуатации вентиляторных установок;
		пользования приборами контроля расхода воздуха и аэрогазового режима;
		участия в ремонте стационарных машин
		Умения:
		Осуществлять выбор аппаратуры элементов и систем автоматики для контроля, регулирования и управления горно-подъемными и подземно -проходческими комбайнами
		Знания:
		Организовывать и контролировать выполнение работ на стационарных подземных установках, подземных самоходных машинах и буровых установках;
	ПК 4.2 Выбирать методы и средства автоматизации технологических процессов при подземной разработке	Навыки:
		соблюдения правил эксплуатации горнотранспортного оборудования;
		оценки и контроля состояния схем транспортирования горной массы на участке;
		определения оптимального расположения горнотранспортного оборудования в очистном и подготовительном забоях;
		соблюдения правил эксплуатации горнотранспортного оборудования;

	месторождений полезных ископаемых	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;
		Умения:
		Выбирать методы и средства автоматизации технологических процессов при подземной разработке месторождений полезных ископаемых
		Знания:
		Организовывать и контролировать выполнение горноподготовительных и вспомогательных работ при подземной добыче полезных ископаемых;
		оборудования в очистном и подготовительном забоях;
		соблюдения правил эксплуатации горнотранспортного оборудования;
		регулировки, смазки и технического и профилактического осмотра обслуживаемого оборудования, машин и механизмов;
		участия в ремонте оборудования, машин и механизмов;
		монтажа и наладки горнотранспортного оборудования на участке;
		обслуживания подземных погрузочных пунктов;
		анализа схемы электроснабжения участка;
		участия в ремонте механического и электрооборудования;
		соблюдения правил эксплуатации электрооборудования;
		соблюдения правил безопасной эксплуатации стационарных установок;
		соблюдения правил безопасной эксплуатации вентиляторных установок;
		пользования приборами контроля расхода воздуха и аэрогазового режима;
		участия в ремонте стационарных машин;
		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 4.3 Использовать автоматизированные системы управления при эксплуатации горно-	Навыки:
		соблюдения правил эксплуатации горнотранспортного оборудования;
		оценки и контроля состояния схем транспортирования горной массы на участке;
		определения оптимального расположения горнотранспортного оборудования в очистном и

	подъемных и подземно-проходческих машин	подготовительном забоях;
		соблюдения правил эксплуатации горнотранспортного оборудования;
		регулировки, смазки и технического и профилактического осмотра обслуживаемого оборудования, машин и механизмов;
		участия в ремонте оборудования, машин и механизмов;
		монтажа и наладки горнотранспортного оборудования на участке;
		обслуживания подземных погрузочных пунктов;
		анализа схемы электроснабжения участка;
		участия в ремонте механического и электрооборудования;
		соблюдения правил эксплуатации электрооборудования;
		Умения:
		Использовать автоматизированные системы управления при эксплуатации горно-подъемных и подземно - проходческих машин и оборудования на участке
		Знания:
		общие сведения об устройстве, технические характеристики, принцип работы и область применения стационарных подземных установок, подземных самоходных машин и буровых установок, правила их технической эксплуатации;
		правила транспортировки буровых установок по горным выработкам
Выполнение работ по профессии Крепильщик	ПК 5.1 Проводить крепежные и ремонтные работы в горных выработках	Навыки:
		крепления и ремонта горизонтальных горных выработок, очистных забоев и горных выработок, с частичным или полным удалением старой крепи, разборкой бетона и выпуском породы.
		Умения:
		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.
		Знания:
		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
	ПК 5.2 Осуществлять возведение и ремонт крепи различных видов разными способами	Навыки:
		Подготовка элементов крепи и установка промежуточных рам, замена отдельных рам и элементов крепи всех видов.
		Установка опалубки колонн, балок, перекрытий, стен, фундаментов.
		Умения:
		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.
		Знания:
		Виды и назначение различных замковых соединений элементов деревянной крепи
		правила, порядок установки арматуры;
		технические требования, предъявляемые к армированию стволов;
		виды, устройство применяемых при креплении и ремонте крепи горных выработок машин, механизмов, инструмента и приспособлений, правила эксплуатации и ухода за ними
	ПК 5.3 Использовать автоматизированные системы управления при эксплуатации горно-подъемных и подземно-проходческих машин	Навыки:
		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.
		Умения:
		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
		Знания:
		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;

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование квалификационного справочника	Наименование раздела	Должностные характеристики
ВД по ФГОС СПО	ВД 01 Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией	ПК 1.1. Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ	<i>Формулировка</i>	<i>Формулировка</i>	<i>Формулировка</i>
		ПК 1.2. Организовывать и контролировать выполнение горно-подготовительных и вспомогательных работ при подземной добыче полезных ископаемых	<i>отсутствует</i>	<i>отсутствует</i>	<i>отсутствует</i>
		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			

	ВД 02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке	ПК.2.1. Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности			
		ПК 2.2. Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда			
		ПК 2.3. Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования на участке.			
		ПК 2.4. Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.			
		ПК 2.5 Применять методы и средства минимизации техногенного воздействия производства на окружающую среду			
	ВД 03 Организация деятельности персонала производственного подразделения	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			
ВД по запросу работодателя	ВД04 Цифровизация и автоматизация технологических процессов производства	ПК4.1 Осуществлять выбор аппаратуры элементов и систем автоматики для контроля, регулирования и управления горно-подъемными и подземно-проходческими машинами			
		ПК 4.2 Выбирать методы и средства автоматизации технологических процессов при подземной разработке месторождений полезных ископаемых			
		ПК 4.3 Использовать автоматизированные системы управления при эксплуатации горно-подъемных и подземно-проходческих машин			
	ВД 05 Выполнение	ПК 5.1 Проводить крепежные и ремонтные	Единый тарифно-квалификационный	Общие профессии и горных	Крепление и ремонт

	работ по профессии Крепильщик	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	справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019. Выпуск №4 ЕТКС, утвержденный Постановлением Минтруда России от 12.08.2003 № 61	горнокапитальных работ	горизонтальных горных выработок, очистных забоев и горных выработок с углом наклона до 45° всеми видами крепи, кроме крепи, указанной в тарифно-квалификационной характеристике крепильщика 5-го разряда, с частичным или полным удалением старой крепи, разборкой бетона и выпуском породы. Расширение сечения выработок с помощью отбойных молотков, взрывным способом или вручную. Подготовка элементов крепи и установка промежуточных рам, замена отдельных рам и элементов крепи всех видов. Бурение шпуров. Извлечение крепи, закладка погашенных выработок, погашение горных выработок. Замена отдельных венцов и ремонт деревянной армировки: расстрелов, вандрутов, проводников в стволах и шурфах. Разборки и крепление мест завалов. Кладка костров над рамами. Очистка стволов и шурфов ото льда. Устройство подвесных лесов. Разборка лекал, кружал, опалубки арок, куполов и сводов. Установка опалубки колонн, балок, перекрытий, стен, фундаментов. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемых машин и механизмов.
--	--	--	--	-------------------------------	--

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности:

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																															
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																						
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	
Обязательная часть образовательной программы																																	
ООД.00	Общеобразовательные дисциплины																																
ОД.01	Русский язык	О	О		О	О	О			О																							
ОД.02	Литература	О	О		О	О	О			О																							
ОД.03	Математика	О	О		О	О	О			О																							
ОД.04	Иностранный язык	О	О		О	О	О			О																							
ОД.05	Информатика	О		О	О	О	О			О																							
ОД.06	Физика	О	О		О	О	О	О		О																							
ОД.07	Химия	О	О		О	О	О	О		О																							
ОД.08	Биология	О	О		О	О	О	О		О																							
ОД.09	История	О	О		О	О	О			О																							
ОД.10	Обществознание	О	О	О	О	О	О	О		О																							
ОД.11	География	О	О		О	О	О	О		О																							
ОД.12	Физическая культура	О	О		О	О	О	О	О	О																							
ОД.13	Основы безопасности и защиты Родины	О	О	О	О	О	О	О	О	О																							
ОД	Индивидуальный проект																																
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О					О			О	О		О	О	О									
СГ.01	История России	О	О		О	О	О			О																							
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	О	О		О	О	О			О	О											О	О										
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	О	О	О	О	О	О	О		О						О																	
СГ.04	Физическая культура / Адаптивная физическая культура	О	О		О	О	О	О	О	О																							
СГ.05	Основы финансовой грамотности	О	О	О	О	О	О	О		О														О									
СГ.06	Основы бережливого производства	О	О	О	О	О	О	О		О	О							О	О		О	О											
СГ.07	Православная культура	О	О	О	О	О	О			О																							
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;				О			О	О																								
ОГСЭ.01																																	
ЕН.00	Естественно-научный и математический цикл																																
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О			О		О	О	О			О	О							
ОП.01	Инженерная графика	О	О	О	О	О	О	О		О	О																						
ОП.02	Электротехника и электроника	О	О	О	О	О	О	О		О	О																						
ОП.03	Техническая механика	О	О	О	О	О	О	О		О	О			О																			
ОП.04	Геология	О	О	О	О	О	О	О		О	О	О	О	О	О					О					О								
ОП.05	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	О	О	О	О	О	О	О			О	О	О	О		О		О				О	О										
ОП.06	Слесарное дело	О	О	О	О	О	О	О		О					О										О					О	О		
ОП.07	Погрузочно-разгрузочные работы при подземной разработке месторождений полезных ископаемых	О	О	О	О	О	О	О		О					О										О	О	О					О	

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																																	
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																								
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3			
ОП.08	Горно-графическая документация	О	О	О	О	О	О	О		О					О										О	О									
ОП.09	Горная механика	О	О	О	О	О	О	О		О					О					О					О	О	О		О	О	О				
ОП.10	Горные машины и оборудование	О	О	О	О	О	О	О		О					О												О			О	О	О			
ОП.11	Метрология, стандартизация и сертификация	О	О	О	О	О	О	О		О										О					О	О									
ОП.12	Экологическая безопасность	О	О	О	О	О	О	О		О										О															
ОП.13	Рудничный транспорт	О	О	О	О	О	О	О		О					О													О	О	О	О	О			
ОП.14	Основы предпринимательской деятельности	О	О	О	О	О	О	О		О															О										
ОП.15	Основы карьерного моделирования	О	О	О	О	О	О	О		О															О	О									
П.00	Профессиональный цикл	О	О	О	О	О	О	О		О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О				О	О	О		
ПМ.01	Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией	О	О	О	О	О	О	О			О	О	О	О	О																				
										О																									
МДК.01.01	Основы горного дела	О	О	О	О	О	О	О		О	О				О																				
МДК.01.02	Технология добычи полезных ископаемых подземным способом	О	О	О	О	О	О	О		О	О	О	О	О	О																				
МДК.01.03	Механизация горных работ	О	О	О	О	О	О	О		О	О	О	О	О	О																				
МДК.01.04	Электроснабжение горных работ	О	О	О	О	О	О	О		О	О	О			О																				
МДК.01.05	Основы маркшейдерского дела	О	О	О	О	О	О	О		О	О				О																				
МДК.01.06	Устройство, техническая эксплуатация и ремонт горного оборудования	О	О	О	О	О	О	О		О		О			О																				
МДК.01.07	Автоматизация технологических процессов	О	О	О	О	О	О	О		О	О				О																				
УП.01	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О		О	О	О	О	О	О																				
ПП.01	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О		О	О	О	О	О	О																				
ПМ.02	Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке	О	О	О	О	О	О	О								О	О	О	О	О															
МДК.02.01	Система управления охраной труда в горной организации	О	О	О	О	О	О	О		О							О	О		О															
МДК.02.02	Система управления промышленной безопасностью в горной организации	О	О	О	О	О	О	О		О						О		О		О															
МДК.02.03	Управление профессиональными рисками в горной организации	О	О	О	О	О	О	О		О									О	О															
ПП.02	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О		О						О	О	О	О	О															
ПМ.03	Организация деятельности персонала производственного подразделения	О	О	О	О	О	О	О		О											О	О	О	О	О	О									
МДК.03.01	Организация и управление персоналом производственного подразделения	О	О	О	О	О	О	О		О											О	О	О	О	О										
ПП.03	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О		О											О	О	О	О	О	О									
ПМц.04	Цифровизация и автоматизация	О	О	О	О	О	О	О	О	О																	О	О	О						

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																																	
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																								
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3			
	технологических процессов производства																																		
МДКц.04.01	Автоматизация технологических процессов	О	О	О	О	О	О	О		О																	О	О							
МДКц.04.02	Автоматизированные системы управления горно-подъемных и подземно-проходческих маш	О	О	О	О	О	О	О		О																	О	О							
УПц.04	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О																	О	О	О						
ППц.04	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О																	О	О	О						
ПМ.05	Освоение видов работ по профессии Крепильщик	О	О	О	О	О	О	О		О																				О	О	О			
МДК.05.01	Подготовка и выполнение работ по профессии Крепильщик	О	О	О	О	О	О	О		О																				О	О	О			
УП.05	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О		О																				О	О	О			
ПП.05	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О		О																				О	О	О			

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам							
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА		1476	720	1384			10	18	1476		548	792	66	70				
ОД	Базовые дисциплины		1476	720	1384			10	18	1476		548	792	66	70				
ОД.01	Русский язык	Э	72	60	64				6	72		72							
ОД.02	Литература	ДЗ	108	52	106					108			108						
ОД.03	Математика	ДЗ, Э, другие	340	156	312			6	6	340		80	124	66	70				
ОД.04	Иностранный язык	ДЗ, другие	72	68	70					72		32	40						
ОД.05	Информатика	ДЗ, другие	108	102	102					108		48	60						
ОД.06	Физика	Э, другие	180	52	166				6	180		76	104						
ОД.07	Химия	ДЗ, другие	72	22	68					72		32	40						
ОД.08	Биология	ДЗ, другие	72	16	68					72		32	40						
ОД.09	История	ДЗ, другие	136	30	126			4		136		48	88						
ОД.10	Обществознание	ДЗ, другие	72	14	68					72		32	40						
ОД.11	География	ДЗ, другие	72	18	68					72		32	40						
ОД.12	Физическая культура	З, ДЗ	72	70	72					72		32	40						
ОД.13	Основы безопасности и защиты Родины	ДЗ, другие	68	30	64					68		32	36						
	Индивидуальный проект	Другие	32	30	30					32			32						
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА		4218	3908			60	32	120	2772	1446	64	72	546	794	612	864	8	648
СГ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл		634	350	584			6	6	570	64			200	220	96	62	56	

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам							
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
СГ.01	История России	Э	78	10	70				6	78				32	46				
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДЗ, другие	172	158	158					172				36	46	32	30	28	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	78	14	68			6		78					78				
СГ.04	Физическая культура / Адаптивная физическая культура	З, ДЗ	178	160	162					178				36	50	32	32	28	
СГ.05	Основы финансовой грамотности	ДЗ	32	4	32					32				32					
СГ.06	Основы бережливого производства	ДЗ	32	4	30					32						32			
СГ.07	Православная культура	ДЗ	32		32						32			32					
СГ.08	Психология общения / Психология личности и профессиональное самоопределение	ДЗ	32		32						32			32					
ОП	Общепрофессиональный цикл		1006	318	932				30	386	620	64	72	246	222	188	154	60	
ОП.01	Инженерная графика	Э	72	64	64				6	72			72						
ОП.02	Электротехника и электроника	Э	78	22	70				6	78				78					
ОП.03	Техническая механика	ДЗ, другие	78	20	70					78				36	42				
ОП.04	Геология	Э, другие	152	36	138				6	78	74			68	84				
ОП.05	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ДЗ, другие	80	36	74					80						34	46		
ОП.06	Слесарное дело	Э	64	20	56				6		64	64							
ОП.07	Погрузочно-разгрузочные работы при подземной разработке месторождений полезных ископаемых	ДЗ	56	16	54						56				56				
ОП.08	Горно-графическая документация	ДЗ,	56	8	54						56						30	26	

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть программы в ак.ч.	Вариативная часть программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам							
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		другие																	
ОП.09	Горная механика	ДЗ, другие	64	20	62						64						30	34	
ОП.10	Горные машины и оборудование	Э, другие	96	22	86				6		96				40	56			
ОП.11	Метрология, стандартизация и сертификация	ДЗ	66	20	64						66					66			
ОП.12	Экологическая безопасность	ДЗ	32	4	32						32			32					
ОП.13	Рудничный транспорт	ДЗ	48	16	46						48						48		
ОП.14	Основы предпринимательской деятельности	ДЗ	32	8	30						32			32					
ОП.15	Основы карьерного моделирования	ДЗ	32	6	32						32					32			
ПЦ	Профессиональный цикл		2578	384	2392		60		84	1816	762			100	352	328	648	502	648
ПМ.01	Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией		1136	224	1078	504	30		24	856	280			100	352	204	114	96	270
МДК.01.01	Основы горного дела	Э, другие	168	54	154				6	168				100	68				
МДК.01.02	Технология добычи полезных ископаемых подземным способом	Э, другие, КП	186	44	168		30		6	144	42				82	68	36		
МДК.01.03	Механизация горных работ	ДЗ, другие	110	34	106					70	40				58	52			
МДК.01.04	Электроснабжение горных работ	ДЗ	72	18	68					72						30	42		
МДК.01	Основы маркшейдерского дела	Э, другие	122	54	112				6		122				68	54			

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам							
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
.05																			
МДК.01.06	Устройство, техническая эксплуатация и ремонт горного оборудования	ДЗ	76	20	74						76				76				
УП.01	Учебная практика	ДЗ	36	36		36				36						36			
ПП.01	Производственная практика	ДЗ	360	360		360				360									360
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	Э	6						6	6									6
ПМ.02	Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке		330	48	272	72		22	18	330						114	138	78	
МДК.02.01	Система управления охраной труда в горной организации	Э	78	64	48			4	6	78						78			
МДК.02.02	Система управления промышленной безопасностью в горной организации	Э, другие	106	22	78			12	6	106						36	70		
МДК.02.03	Управление профессиональными рисками в горной организации	ДЗ	68	10	58			6		68							68		
ПП.02	Производственная практика	ДЗ	72	72		72				72									72
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	Э	6						6	6									6
ПМ.03	Организация деятельности персонала производственного подразделения		294	34	264	72	30	4	12	294						42	76	98	78
МДК.03.01	Организация и управление персоналом производственного	Э, КП, другие	216	34	192		30	4	6	216						42	76	98	

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам							
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Подготовка выпускной квалификационной работы		72						72	72									72
	Защита выпускной квалификационной работы		36						36										36
	Подготовка к демонстрационному экзамену		72						72										72
	Проведение демонстрационного экзамена		36						36										36
	Итого:		5904	1772	5502	1116	60	42	138	4464	1440	612	864	612	864	612	864	612	864

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
СГ.07	Православная культура	32	Регион	Расширить и углубить подготовку, определяемую содержанием обязательной части
СГ.08	Психология общения / Психология личности и профессиональное самоопределение	32		расширить и углубить подготовку, определяемую содержанием обязательной части.
ОП.04	Геология	74		расширить и углубить подготовку, определяемую содержанием обязательной части.

ОП.06	Слесарное дело	64	Работодатель	АО «Лебединский ГОК» получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
ОП.07	Погрузочно-разгрузочные работы при подземной разработке месторождений полезных ископаемых	56	Работодатель	АО «Лебединский ГОК» получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
ОП.08	Горно-графическая документация	56	Работодатель	АО «Лебединский ГОК» получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
ОП.09	Горная механика	64	Работодатель	АО «Лебединский ГОК» получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
ОП.10	Горные машины и оборудование	96	Работодатель	АО «Лебединский ГОК» получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
ОП.11	Метрология, стандартизация и сертификация	66	Работодатель	АО «Лебединский ГОК» получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
ОП.12	Экологическая безопасность	32	Работодатель	АО «Лебединский ГОК» получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
ОП.13	Рудничный транспорт	48	Работодатель	АО «Лебединский ГОК» получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в

				соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
ОП.14	Основы предпринимательской деятельности	32	Регион	расширить и углубить подготовку, определяемую содержанием обязательной части.
ОП.15	Основы карьерного моделирования	32	Регион	расширить и углубить подготовку, определяемую содержанием обязательной части.
МДК.01.02	Технология добычи полезных ископаемых подземным способом	42		расширить и углубить подготовку, определяемую содержанием обязательной части.
МДК.01.03	Механизация горных работ	40		расширить и углубить подготовку, определяемую содержанием обязательной части.
МДК.01.05	Основы маркшейдерского дела	122	Работодатель	АО «Лебединский ГОК» получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
МДК.01.06	Устройство, техническая эксплуатация и ремонт горного оборудования	76	Работодатель	АО «Лебединский ГОК» получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
ПМц.04	Цифровизация и автоматизация технологических процессов производства		Работодатель	АО «Лебединский ГОК» получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
МДКц.04.01	Автоматизация технологических процессов	66	Работодатель	АО «Лебединский ГОК» получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
МДКц.04.02	Автоматизированные системы управления горно-подъемных и подземно-проходческих маш	62	Работодатель	АО «Лебединский ГОК» получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
УПц.04	Учебная практика	36	Работодатель	АО «Лебединский ГОК» получить дополнительные компетенции, умения и знания,

				необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
ППЦ.04	Производственная практика	72	Работодатель	АО «Лебединский ГОК» получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
МДК.05.01	Подготовка и выполнение работ по профессии Крепильщик	96	Работодатель	АО «Лебединский ГОК» получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
ПП.05	Производственная практика	144	Работодатель	АО «Лебединский ГОК» получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
Итого		1440		-

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.	Инструктаж по ТБ на участке и на рабочем месте Ознакомление с историей развития структурного подразделения Ознакомление с рабочим местом слесаря-ремонтника Ознакомление с участками 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	ПП 01	<u>360</u>	<u>8</u>	<u>АО «Лебединский ГОК»</u>	<u>наставник</u>

	Правила и гибка металла, применяемые приспособления Работа с устройствами и инструментом, применяемым при монтаже и демонтаже 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 выявления 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					
2	Участие в проведении нарядов на горном участке Контроль за соблюдением требований правил безопасности при проведении подготовительных и очистных работ Составление паспортов крепления горных выработок Участие в составлении паспортов буровзрывных работ Контроль за сроками поверки 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 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 Выявление нарушений при эксплуатации Выявление нарушений при ведении горных работ, которые создают угрозу жизни и здоровью работников Контроль выполнения комплексного плана и плана ликвидации аварий	ПП 02	<u>72</u>	<u>8</u>	<u>АО «Лебединский ГОК»</u>	<u>наставник</u>
3	Ознакомление с нормативными документами по организации технологических процессов. Оценка и анализ материально-технического оснащения на предприятии и технологического процесса	ПП 03	<u>72</u>	<u>8</u>	<u>АО «Лебединский ГОК»</u>	<u>наставник</u>

	Выявление технико-экономических показателей работы предприятия Изучение схемы организационной структуры управления производственным подразделением, её описание и характеристика Анализ стиля руководства и методов управления Изучение и оценка системы менеджмента качества выполняемых работ Изучение ресурсов организации 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 Изучение количественного и качественного состава рабочих производственного подразделения Изучение правового обеспечения профессиональной деятельности производственного подразделения Ознакомление и анализ организации системы оплаты труда на предприятии Расчет показателей, характеризующих эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования					
4	Инструктаж по технике безопасности; знакомство с рабочим местом Составление подробного графика выполнения, предусмотренного планом практики задания Работа с индивидуальными заданиями Описание современного промышленного оборудования и систем автоматизации технологических процессов Изучение возможностей цифровых систем для полной автоматизации рудников Разработка установки автоматизации технологического процесса Применение средств автоматизации тягальных лебедок, питателей, опрокидывателей Применение средств автоматизации тягальных лебедок, питателей, опрокидывателей и других средств малой механизации Использование аппаратуры контроля за состоянием рудничного	ПП 04	<u>72</u>	<u>8</u>	<u>АО «Лебединский ГОК»</u>	<u>наставник</u>
5	Ознакомление с поверхностными зданиями и сооружениями шахты Ознакомление с подземными горными выработками и их назначением, с околоствольными выработками и камерами Запасные выходы (с горизонта на горизонт, с горизонта на поверхность) Ознакомление с рабочим местом и работой крепильщика, горными выработками Инструкции по охране труда при крепильных работах Инструкции по охране труда на рабочем месте крепильщика Ознакомление со схемами проветривания проходческих забоев и правилами приемки и сдачи рабочего места Инструктаж по безопасности труда при выполнении операций, связанных с	ПП 05	<u>288</u>	<u>6</u>	<u>АО «Лебединский ГОК»</u>	<u>наставник</u>

обработкой древесины Ознакомление с инструментами и механизмами, применяемыми при плотничных работах. Освоение правил обращения с плотничным инструментом Определение сортамента крепежного леса; выбраковка древесины, предназначенной для крепи Разметка, рубка, обтеска, распиливание, строгание, сверление древесины разных пород Обучение выполнению соединений и сопряжений элементов конструкций деревянных крепей Контроль качества работы Практическое ознакомление с организацией плотничных работ на поверхности и в подземных условиях Инструктаж по правилам безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ Освоение рациональных приемов работы при погрузке различных крепей и крепежных материалов в контейнеры, специальные вагоны, на тележке и площадки Контроль укладки транспортируемой крепи. Обучение правилам погрузки в вагоны инертных и жидких материалов Практическое ознакомление с организацией комплектования и доставки крепи в шахту Освоение правил и методов складирования крепежных материалов на поверхности и в шахте. Краткое ознакомление с подъемными машинами, применяемыми при погрузочно-разгрузочных работах; правилами их эксплуатации Инструктаж по охране труда при выполнении основных и вспомогательных работ Ознакомление с устройством блоков, дверей, переключателей, полков, лестниц, ляд; их ремонтом и изготовлением Приобретение навыков обеспечения герметичности, надежности эксплуатации переключателей и дверей Практическое освоение приемов установления сланцевых заслонов Изучение устройства рельсового пути в Ознакомление с путевыми инструментами Освоение приемов настилки временного и постоянного пути, поддирки почвы, зачистки боков выработки, транспортировки породы вагонетками, устройство водоотливных канав, их очистки и ремонта Освоение работ по установке и ремонту рамных крепей Ознакомление с устройством механизмов и приспособлений, применяемых при возведении и ремонте крепи Приобретение навыков пользования ими. Практическое освоение правил и порядка подключения технологического оборудования к воздухопроводам и к					
--	--	--	--	--	--

источникам энергии Ознакомление с паспортом крепления и порядком проверки направления выработки Освоение правил подготовки рабочего места: осмотра забоя, оборки заколов и Обучение методам установки рам и их расклинивания затяжки кровли и боков выработки, забутовки пустот за крепью. Ознакомление с правилами проверки точности установки рамы крепи, соответствия ее паспорту крепления. Обучение приемам работ по установке промежуточных рам и «мальчиков». Освоение правил вырубki стоек поврежденной деревянной крепи, установки ремонтин, подхватов, лежней скоб Приобретение навыков удаления старой крепи с помощью лебедок и других приспособлений Освоение приемов установки арочной металлической крепи. Обучение методам сборки болтовых и без болтовых сборочных единиц соединения элементов крепи Ознакомление с методами повышения устойчивости арочной металлической крепи с помощью анкеров. Приобретение навыков возведения кольцевой (жесткой, податливой) металлической крепи, соединения элементов крепи, проверки правильности ее установки Освоение операций по снятию нагрузки с крепи и замене ее элементов Обучение работам по возведению сборной железобетонной и бетонной крепи Ознакомление с конструкцией и правилами эксплуатации крепеукладчиков, шахтных подъемных кранов, бетоноукладчиков, бетононасосов, растворомешалок, приспособлений и инструментов, используемых при возведении различных видов крепей. Материалы, применяемые для изготовления железобетонных крепей Приобретение навыков возведения сборных железобетонных крепей: арочных, трапецевидных, кольцевых Освоение основных требований при установке железобетонных крепей на прямолинейных участках и закруглениях выработок, в околоствольных дворах переменного сечения Обучение приемам разборки и очистки опалубки Изучение конструкции анкерной крепи, приобретение навыков ее установки Ознакомление со способами повышения устойчивости выработок упрочением пород путем нагнетания в них органических и неорганических скрепляющих веществ Освоение правил сдачи смены. Подготовка рабочего места к сдаче смены.					
--	--	--	--	--	--

5.4. Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего			
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	
1 курс	40 1/3	1476	16 2/3	612	23 2/3	864	2/3	24	1/3	12	1/3	12									11	1476
2 курс	40 1/6	1476	16 5/6	612	23 1/3	864	5/6	30	1/6	6	2/3	24									11	1476
3 курс	30	1476	15 1/2	612	14 1/2	864	1	36	1/2	18	1/2	18	10	360	1	36	9	324			11	1476
4 курс	12 2/3	1482	12 2/3	618	0	0	1 1/3	48	2/3	24	2/3	24	17		3 2/3	36	13 1/3	720	4	144	2	1476
Всего	123 1/6	5910	61 2/3	2454	61 1/2	2592	3 5/6	138	1 2/3	60	2 1/6	78	27		4 2/3		22 1/3		4	144	35	5904

Обозначения и сокращения:

Г

– каникулы; – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах АО «Лебединский ГОК», при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики;
- включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 1-4 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) АО «Лебединский ГОК» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена, описание организации и проведения защиты дипломного проекта. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

Русского языка и литературы;

Истории;

Географии;

Иностранного языка;

Математики;

Информатики;

Основы безопасности и защиты Родины;

Физики;

Химии и биологии;

Инженерной графики;

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

Лаборатории:

Цифровые технологии в горной промышленности.

Мастерские и зоны по видам работ:

Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

Спортивный комплекс

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;

– актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (перечислить наименование дисциплин, МДК или ПМ).

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 18 Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки АО «Лебединский ГОК», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

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

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Меняйлов Максим Владимирович	АО Лебединский ГОК»	Начальник участка	21 лет
2	Корякин Александр Васильевич	АО Лебединский ГОК»	Мастер производственного участка	23 лет

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 115958 рублей.