ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00DE872ECF489D4461086A2A2B7867BD7A
Владелец: КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ДАЛЬНЕГОРСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ"
Действителен: с 20.08.2026 до 13.11.2027

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Уровень профессионального образования
среднее профессиональное образование (на базе среднего общего образования)

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

Квалификация выпускника
специалист по горным работам

Одобрено на заседании
Педагогического совета: протокол № 6 от 15.04.2025 г.
реквизиты утверждающего документа

Утверждено приказом
КГА ПОУ «ДИТК» _____
реквизиты утверждающего документа

Согласовано с предприятием-работодателем
АО «ГМК «Дальполиметалл»

Заместитель генерального директора по персоналу _____ / Л.В. Шевченко
подпись

МП

МП

2025 год

Содержание

Раздел 1. Общие положения....2
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы....3
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника....3
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы....3
4.1. Общие компетенции....3
4.2. Профессиональные компетенции....6
Раздел 5. Структура образовательной программы....29
5.1. Учебный план....29
5.2. Календарный учебный график....31
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей....32
5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы....32
5.5. Практическая подготовка....32
5.6. Государственная итоговая аттестация....32
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы....33
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы....33
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий 37
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы....37
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы....38

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1 (Рабочие программы учебных дисциплин, дисциплин, модулей, практик)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2 (Фонд оценочных средств)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3 (Рабочая программа воспитания)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 4 (Оценочные материалы для проведения ГИА)

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 26.08.2022 № 772 (далее – ФГОС СПО).

ООП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

1.2. Нормативные основания для разработки ООП:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 26.08.2022 № 772 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых»;

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.06.2020 № 341н «Об утверждении профессионального стандарта «Горнорабочий подземный»

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.06.2020 № 341н «Об утверждении профессионального стандарта «Горнорабочий подземный»

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная профессиональная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;
П – профессиональный цикл;
МДК – междисциплинарный курс;
ПМ – профессиональный модуль;
ОП – общепрофессиональная дисциплина;
ДЭ – демонстрационный экзамен;
ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: *специалист по горным работам.*

Выпускник образовательной программы по квалификации «Специалист по горным работам» осваивает виды деятельности: организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией; обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке; организация деятельности персонала производственного подразделения.

Формы обучения: заочная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: специалист по горным работам – 4464 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: специалист по горным работам. – 3 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

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

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	
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
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.04 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	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 задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; 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 с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную

	профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
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, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Умения:** описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (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 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		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; средства профилактики перенапряжения
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	Код и	Показатели освоения компетенции

деятельности	наименование компетенции	
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	**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; технологию и организацию ведения буровзрывных работ; технологию и организацию проведения горных выработок в различных горно-геологических и горнотехнических условиях; способы управления горным давлением; технологию и организацию выемки полезного ископаемого в различных горно-геологических и горнотехнических условиях; технологию очистных работ при выемке полезного ископаемого с применением механизации и при безлюдной выемке; технологию очистных и подготовительных работ на пластах, опасных по внезапным выбросам угля или газа; технологию 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 установках, подземных самоходных машинах и буровых установках;	**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; управления горным давлением; участия в организации процесса подготовки и монтажа оборудования добычных забоев и проходческих выработок к последующей отработке; контроля за состоянием технологического и горнотранспортного оборудования и выполнения планово-предупредительных ремонтов;
		Умения: производить эксплуатационные расчеты различного горно-транспортного 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 ремонте горнотранспортного оборудования; алгоритмы и методы расчета эксплуатационных характеристик погрузочных машин, призабойных транспортных средств, ленточных и скребковых конвейеров, а также монорельсовых и моноканатных дорог; условия применения, принцип действия, устройство и правила эксплуатации рудничного транспорта; устройство и принцип действия схем электрооборудования горнотранспортных машин; схемы электроснабжения горнотранспортного оборудования; принципы построения и общую характеристику автоматизации конвейерного транспорта; основные виды автоматических электрических защит, блокировок и защитных средств электрооборудования горнотранспортных машин и механизмов; устройство, назначение, принцип действия основных элементов систем горной автоматики; 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; нормы и расценки на горнопроходческие работы, порядок их пересмотра; требования Ростехнадзора к эксплуатации и обслуживанию применяемого оборудования; правила безопасности при производстве взрывных работ; передовой отечественный и зарубежный опыт в области проведения горнопроходческих работ.
Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке	ПК.2.1. Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности	**Навыки:** оперативного контроля за состоянием безопасности на рабочих местах при ведении горных 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	**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,

	оборудования на участке	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
Организация деятельности персонала производственного подразделения	ПК 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; нормирование труда, нормы выработки
	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	**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.
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих,	ПК 4.1 Выполнение погрузочно-разгрузочных и доставочных работ	**Навыки:** Подготовка всех видов материалов и оборудования для погрузки: осмотр груза, увязка, жесткая фиксация, строповка, перемещение на место погрузки (платформа, площадка, вагонетка, контейнер);

должностям служащих		погрузка, разгрузка всех видов материалов и оборудования вручную и с помощью средств малой механизации; прием и подача звуковых и световых сигналов; подъем сошедших с рельсов, напочвенных и монорельсовых дорог вагонеток, вагонов, платформ, электрических и дизельных локомотивов; подкатка и откатка вагонеток (сосудов) вне зоны забоя вручную и механизмами; сопровождение (при необходимости) груза по выработкам; формирование составов, сцепка, расцепка и маневровые работы под руководством машиниста подземного транспорта; очистка вагонеток (сосудов), машин, механизмов, откаточных выработок и путей, плит, площадок, водосточных канавок от угля, породы и посторонних предметов; осмотр и смазка подшипников вагонеток; открывание и закрывание дверей вентиляционных перемычек Учет спуска и подъема груза Проверка полноты загрузки вагонеток (сосудов); монтаж, демонтаж, осмотр, техническое обслуживание и ремонт напочвенных, рельсовых, подвесных дорог
		Умения: Производить работы по очистке приемных площадок и путей в местах погрузки и выгрузки, под люками и скреперными полками; применять приспособления и средства малой механизации; осуществлять строповку и увязку перевозимых грузов; подавать предупредительные сигналы при запуске и остановке средств доставки; производить работы по подъему локомотивов, вагонеток, вагонов, платформ; производить работы по подкатке и откатке вагонеток; сопровождать груз по выработкам; управлять лебедками, толкателями для подкатки (откатки) груженых и порожних вагонеток (сосудов); применять подручный инструмент для очистки вагонеток (сосудов), механизмов, откаточных выработок, путей, плит, площадок, водосточных канавок; применять навыки ручной и механической смазки подшипников вагонеток; открывать и закрывать двери вентиляционных перемычек вручную и с помощью механизмов;

		учитывать груз при спуске и приеме; выполнять крепежные, монтажные, демонтажные работы; применять средства индивидуальной защиты
		Знания: оснащение погрузочных и перегрузочных пунктов; принцип работы погрузочно-разгрузочных устройств, лебедок и толкателей; приемы и правила такелажных работ; перечень сигналов и их значение; способы подъема локомотивов, вагонеток (сосудов), вагонов, платформ, меры безопасности; назначение, принцип работы специальных приспособлений; схемы откатки и путевых маршрутов, безопасные методы работы; приемы очистки вагонеток (сосудов), механизмов, откаточных выработок и путей, плит, площадок, водосточных канавок; общие сведения о смазках, график планово-предупредительных ремонтов, карта смазки вагонеток (сосудов); назначения вентиляционных сооружений; типы вентиляционных перемычек; правила учета груза; приемы работы с приспособлениями, инструментами; общие правила выполнения крепежных, монтажных, демонтажных работ; правила выполнения слесарных и монтажных работ в необходимом объеме; положение о нарядной системе организации.
	ПК 4.2 Содержание (обслуживание) горных выработок	**Навыки:** осмотр состояния крепления горных выработок, оборка боков и кровли с помощью перфоратора, отбойного молотка или вручную, мелкий ремонт перфораторов и отбойных молотков; подбор и заготовка элементов крепи и опалубки; разбивка крупных кусков породы; выкладка и переноска костров (клетей); ремонт крепи горных выработок; затяжка бортов и кровли выработок, замена затяжек, забутовка пустот за крепью; усиление крепи горных выработок; устройство и ремонт кроссингов, трапов, загрузочных люков, лестниц, полков, перил,

		ляд, ограждений, бункеров в горных выработках с углом наклона до 45°; заготовка штанг, приготовление бетонной смеси, доставка к месту работы; вязка арматуры, установка и закрепление болтов, крюков; доставка, монтаж, демонтаж, перемещение, подготовка к работе оборудования для химукрепления неустойчивых углепородных массивов; контроль герметичности нагнетательных систем; поддирка почвы и зачистка боков выработки; расштыбовка конвейера; уборка подземных производственных помещений; побелка горных выработок; обмывка, осланцевание горных выработок; зачистка почвы, листов, деревянных настилов скатов, пропуск по ним полезного ископаемого; обработка дезинфицирующими растворами туалетов и вывоз содержимого туалетов из шахты; чистка конвейерных ставов скребковых и ленточных конвейеров; сбор, погрузка и выгрузка металлолома в шахте; обработка боков и кровли выработок негорючими составами; монтаж, демонтаж водяных, сланцевых заслонов, автоматических систем предупреждения и локализации взрывов; взятие ниш, зумпфов вручную; откачка воды ручными насосами и нестационарными насосными установками (с использованием одновинтовых, консольных, шламовых агрегатов); планировка и расчистка площадки для установки оборудования; заливка, загрузка водяных, сланцевых заслонов; подготовка, взятие вруба для перемычек вручную; возведение всех видов перемычек и их ремонт; приготовление глинистого, цементного, известкового растворов; обмазка перемычек, щитов, труб; наблюдение за поступлением пульпы в зумпф, водосборник; проведение, крепление и восстановление дренажных канав и колодцев; чистка водоотливных, дренажных канав и колодцев вручную от породы и шлама;

		очистка пульпы от посторонних предметов; очистка горловины всаса от ила и посторонних предметов Обслуживание фильтросеток на зумпфах; отбор эксплуатационных проб полезного ископаемого из вагонеток (сосудов) и с конвейеров вне очистных и подготовительных забоев с помощью пробоотборников и (или) специальных приспособлений; отбор пластовых и эксплуатационных проб в очистных и подготовительных забоях; выполнение работ по предупреждению и тушению пожаров: сборка, разборка, переноска, укладка ставов труб; подготовка вруба для перемычек, бурение шпуров, крепление выработок, канав и колодцев различными видами крепи, выемка угля и породы в зоне горящего массива; установка, ремонт, демонтаж вентиляционных дверей, окон, замерных станций, деревянных щитов, труб, заслонов, подмостей; очистка зумпфов, уловительных камер (под клетью, скипом) и водосборников от ила и просыпавшейся горной массы.
		Умения: оценивать состояние крепления горной выработки; применять перфораторы, отбойные молотки; подбирать и заготавливать элементы крепи и опалубки; разбивать крупные куски породы; выкладывать и переносить костры (клети), применять ручной инструмент; производить оборку боков и кровли горных выработок с помощью перфоратора, отбойного молотка или вручную; производить работы по затяжке боков и кровли выработок, замене затяжек; производить работы по усилению крепи горных выработок и их сопряжений; производить работы по забутовке пустот; производить монтаж, демонтаж ограждений ходовых выработок с углом наклона до 45°; готовить бетонную смесь; вязать арматуру, устанавливать и закреплять болты, крюки; производить работы по доставке, монтажу, демонтажу оборудования для химукрепления массивов; производить мелкий ремонт перфораторов и отбойных молотков; контролировать герметичность нагнетальных систем; применять подручный инструмент для

		зачистки почвы, погрузки и разгрузки металлолома; применять специальные приспособления; производить обмывку и осланцевание горных выработок; обрабатывать бока и кровлю выработок негорючими составами; производить работы по устройству, перемонтажу сланцевых, водяных заслонов, автоматических систем предупреждения и локализации взрывов; производить работы по взятию ниш, зумпфов, применять ручной инструмент; производить планировку и расчистку площадки для установки оборудования; производить работы по заливке, загрузке водяных, сланцевых заслонов; готовить вруб; производить работы по монтажу, демонтажу и ремонту вентиляционных перемычек вручную и (или) с помощью насосных установок; готовить глинистый, цементный, известковый раствор; выполнять работы по предупреждению и тушению пожаров; устанавливать и ремонтировать вентиляционные двери, окна, замерные станции, деревянные щиты, трубы, заслоны, подмостья; обеспечивать режим работы оборудования водоотлива; производить работы по проведению, креплению и восстановлению дренажных канав и колодцев; очищать водоотливные, дренажные канавы и колодцы вручную; очищать пульпу от посторонних предметов; очищать оборудование водоотлива от ила и просыпавшейся горной массы; очищать горловину всаса от ила и посторонних предметов; очищать фильтросетки на зумпфах; отбирать эксплуатационные пробы с помощью пробоотборников и специальных приспособлений; отбирать пластовые и эксплуатационные пробы в очистных и подготовительных забоях.

		Знания: общие сведения о технологии ведения горных работ и крепления горных выработок; устройство перфораторов, отбойных молотков; виды и типы применяемой крепи, способы ее возведения; виды опалубки и ее элементы; свойства горных пород; виды, назначения костров (клетей), применяемые для их возведения материалы; виды и назначения ручного инструмента для возведения костров (клетей); порядок оборки бортов и кровли выработок; порядок выполнения работ по затяжке боков и кровли выработок; порядок выполнения работ по возведению крепи; виды скрепляющих составов, их реагенты, правила хранения, транспортировки и меры безопасности при работе с ними; порядок выполнения работ по закладке пустот; правила монтажа, демонтажа ограждений ходовых отделений выработок с углом наклона до 45°; принципы работы применяемых механизмов, специальных приспособлений для приготовления бетонной смеси; способы, схемы, нормы и правила вязки арматуры; порядок и безопасные методы выполнения работ по доставке, монтажу, демонтажу оборудования для химукрепления массивов; схемы нагнетальных систем и принципы их работы; графики уборки производственных помещений, побелки и осланцевания горных выработок, вывоза металлолома; назначение инертной пыли, нормы ее расхода и порядок хранения; способы осланцевания; назначение подручного инструмента; устройство ленточных и скребковых конвейеров; виды негорючих составов и методы обработки негорючими составами боков и кровли выработок; устройство сланцевых и водяных заслонов, автоматических систем предупреждения и локализации взрывов; назначение, размеры ниш, зумпфов; устройство насосов; назначение, размеры площадки для установки оборудования; виды врубов, правила и способы их

		подготовки; виды перемычек, правила и способы их возведения; составы глинистого, цементного, известкового растворов для обмазки перемычек, щитов, труб; способы и приемы тушения пожаров с использованием технических средств и меры безопасности; порядок установки и ремонта вентиляционных дверей, окон, замерных станций, деревянных щитов, заслонов, подмостей; устройство и расположение водосборников, зумпфов, пульпосборников, коллекторов, колодцев; назначение водоотливных канавок и колодцев; способы и правила проведения и крепления дренажных, водоотливных канав и колодцев в различных условиях; устройство дренажной системы водоотведения; устройства для очистки пульпы; оборудование водоотлива; устройства для очистки фильтросеток; способы и схемы отбора проб; основные требования к отбору проб; положение о нарядной системе организации.
	ПК 4.3 Выполнение работ по монтажу, демонтажу и обслуживанию оборудования	**Навыки:** проверка исправности поставленных под заливку эмульсией вагонеток (сосудов); устранение выявленных неисправностей; смешивание присадки и воды; включение и выключение насосов при закачке эмульсии по трубам; содействие в ремонте обслуживаемых машин, механизмов, приспособлений; обслуживание оборудования при производстве дренажных работ; обслуживание конвейеров; монтаж, демонтаж, обслуживание трубопроводов; доставка, подвеска, снятие кабельной продукции; заправка горюче-смазочными материалами обслуживаемого оборудования и его смазка; установка упорных, распорных стоек.
		Умения: выявлять визуально и устранять неисправности вагонеток (сосудов); применять эмульгатор; включать и выключать насосы для закачки эмульсии; выполнять мелкий ремонт машин, механизмов, приспособлений; обслуживать оборудование при производстве

		дренажных работ; производить обслуживание конвейеров; производить монтаж, демонтаж, обслуживание трубопроводов, применять ручной инструмент; производить доставку, подвеску, снятие кабельной продукции; производить смазку и заправку горюче-смазочными материалами оборудования; устанавливать упорные и распорные стойки.
		Знания: виды и способы устранения неисправностей вагонеток (сосудов); состав эмульсии, правила ее приготовления; устройство насосов для закачки эмульсий, правила безопасной эксплуатации; устройство, принцип работы обслуживаемых машин, механизмов; порядок обслуживания оборудования при производстве дренажных работ; устройство, виды и периодичность обслуживания конвейеров; назначение трубопровода, порядок его монтажа, демонтажа, обслуживания; правила подвески кабельной продукции, безопасные методы ее монтажа, демонтажа; виды, назначение горюче-смазочных материалов, схемы и периодичность смазки обслуживаемого оборудования; виды упорных и распорных стоек, способы их установки, меры безопасности; положение о нарядной системе организации.
	ПК 4.4 Выполнение подготовительных и вспомогательных работ при проведении буровзрывных работ	**Навыки:** доставка взрывчатых веществ под наблюдением взрывника к местам производства взрывных работ; временная охрана взрывчатых веществ вне зоны ведения взрывных работ; установка ограждений и предупредительных знаков; выполнение вспомогательных работ при скреперовании горной массы, формировании и расформировании составов; доставка бурового инструмента, подноска материалов, изготовление и подноска забойки; подбор буровых штанг и коронок.
		Умения: осуществлять доставку взрывчатых веществ по горным выработкам; производить временную охрану взрывчатых веществ; устанавливать ограждения и предупредительные знаки; производить вспомогательные работы при скреперовании горной массы, формировании и

		расформировании составов; производить доставку бурового инструмента, подноску материалов, изготовление и подноску забойки; производить подбор буровых штанг и коронок.
		Знания: маршруты доставки и правила переноски взрывчатых веществ; правила передвижения по горным выработкам с взрывчатыми веществами; правила обращения и транспортировки взрывчатых веществ по горным выработкам; положение об охране взрывчатых веществ на месте производства взрывных работ; назначение, конструкция, места установки ограждений и предупредительных знаков; виды и значения сигналов при взрывных работах; состав вспомогательных работ при скреперовании горной массы, меры безопасности; способ изготовления забойки, меры безопасности при ведении доставочных работ; типы буровых штанг и коронок; положение о нарядной системе организации.
	ПК 4.5 Выполнение работ повышенной сложности	**Навыки:** установка всех видов анкеров; обшивка стен и ремонт обшивки лестничного отделения ствола, восстающих выработок; нагнетание химреактивов в массив в соответствии с документацией на ведение работ, регулировка параметров; закладка выработок твердеющей закладкой; регулирование и направление по трубопроводам закладочного материала; управление нагнетательными установками, дренажными машинами и установками для проведения гидроразрыва пласта; герметизация устьев шпуров и скважин; содействие при управлении самоходным оборудованием, погрузочными машинами, погрузочно-доставочными и доставочными машинами и установками при добыче угля и проходке горных выработок; выполнение крепежных и монтажно-демонтажных работ вне очистного пространства; очистка ствола шахт ото льда.

		Умения: устанавливать анкера; работать с анкероустановщиком; производить обшивку стен и ремонт обшивки лестничного отделения ствола, восстающих выработок; нагнетать химреактивы в массив в соответствии с паспортом, регулировать параметры; производить работы по закладке выработок твердеющей закладкой; регулировать и направлять по трубопроводам закладочный материал; управлять нагнетательными установками, дренажными машинами, установками для проведения гидроразрыва пласта; герметизировать устья шпуров и скважин; выполнять работы по оказанию помощи в управлении самоходным оборудованием, погрузочными машинами, погрузочно-доставочными и доставочными машинами и установками; выполнять крепежные и монтажно-демонтажные работы вне очистного пространства; производить очистку ствола шахты ото льда.
		Знания: правила монтажа, демонтажа ограждений ходовых отделений шурфов и стволов, выработок с углом наклона более 45°; виды, конструкция и порядок установки анкеров; устройство и принцип работы анкероустановщика; виды материалов, применяемых для обшивки стволов, способы их закрепления, меры безопасности; технология работ по химическому укреплению неустойчивых углепородных массивов; правила безопасного ведения работ по химукреплению неустойчивых углепородных массивов; виды применяемых материалов, способы выполнения работ по закладке выработок твердеющей закладкой; назначение, конструкция трубопроводов, параметры для регулирования его работы; устройство, технические характеристики, принцип работы нагнетательных установок, дренажных машин, установок для проведения гидроразвыра пласта; способы герметизации устьев шпуров и скважин, применяемые для герметизации материалы; основные элементы, назначение, принцип работы самоходного оборудования,

		погрузочных машин, погрузочно-доставочных и доставочных машин и установок, меры безопасности при содействии в их управлении; назначение, способы выполнения крепежных, монтажно-демонтажных работ вне очистного пространства, меры безопасности; подручный инструмент, применяемый для очистки ствола шахты ото льда, меры безопасного ведения работ; положение о нарядной системе организации.

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Перечень циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации								Учебная нагрузка обучающихся, ч.							Распределение по курсам																									Общая учебная нагрузка	
																	Курс 1							Курс 2							Курс 3							Курс 4								
												Обязательная					Промежут. аттестация	Общая	Самост.	Обязательная	в том числе			Промежут. аттестация	Общая	Самост.	Обязательная	в том числе			Промежут. аттестация	Общая	Самост.	Обязательная	в том числе			Промежут. аттестация	Общая	Самост.	Обязательная	в том числе			Промежут. аттестация		
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Итоговые письм. контр. раб.	Домашние контр. раб.	Другие	Максимальная	Самост.(с.р.+н.п.)	Всего	в том числе									Лекции, уроки	Пр.занятия	Курс. проектир.					Лекции, уроки	Пр.занятия	Курс. проектир.					Лекции, уроки	Пр.занятия	Курс. проектир.					Лекции, уроки	Пр.занятия	Курс. проектир.		Обяз. часть	Вар. часть
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	16	18	19	24	25	27	28	30	31	32	37	38	40	41	43	44	45	50	51	53	54	56	57	58	63	64	66	67	69	70	71	76	77	171	172
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	11	4	27	1					4248	2492	1718	390	182	30	38	1040	880	152	98	54		8	1198	498	692	94	58		8	1058	574	476	94	28	30	8	952	540	398	104	42		14	2952	1296
СГ	Социально-гуманитарный цикл		3	9						812	696	116	72	44			418	370	48	32	16			44	38	6		6			184	154	30	20	10			166	134	32	20	12			638	174
СГ.01	История России			1						96	84	12	8	4			96	84	12	8	4																							80	16
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		1-3	4						174	148	26		26			44	38	6		6			44	38	6		6			42	36	6		6			44	36	8		8			174	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			3						80	68	12	10	2																	80	68	12	10	2									80	
СГ.04	Физическая культура			1						180	170	10	8	2			180	170	10	8	2																							180	
СГ.05	Основы финансовой грамотности			3						62	50	12	10	2																	62	50	12	10	2									62	
СГ.06	Основы бережливого производства			1						62	50	12	10	2			62	50	12	10	2																							62	
СГ.07	*Основы предпринимательской деятельности			4						50	38	12	10	2																									50	38	12	10	2			50
СГ.08	*Профессиональная этика и психология делового общения			4						72	60	12	10	2																									72	60	12	10	2			72
СГ.09	*Экологические основы природопользования			1						36	28	8	6	2			36	28	8	6	2																								36
ОП	Общепрофессиональный цикл	4		5						626	458	160	94	66		8	320	238	76	46	30		6	196	140	54	24	30		2	72	48	24	20	4			38	32	6	4	2			402	224
ОП.01	Инженерная графика	1								80	62	16	12	4		2	80	62	16	12	4		2																					80	
ОП.02	Электротехника и электроника	1								80	58	20	12	8		2	80	58	20	12	8		2																					80	
ОП.03	Техническая механика			1						80	60	20	10	10			80	60	20	10	10																								80	
ОП.04	Геология	1								80	58	20	12	8		2	80	58	20	12	8		2																					80	
ОП.05	Цифровые технологии в профессиональной деятельности			2						82	54	28	4	24										82	54	28	4	24																	82	
ОП.06	*Ключевые компетенции цифровой экономики			4						38	32	6	4	2																									38	32	6	4	2			38
ОП.07	*Правовые основы профессиональной деятельности			3						36	24	12	10	2																	36	24	12	10	2									36	
ОП.08	*Основы экономики			3						36	24	12	10	2																	36	24	12	10	2									36	
ОП.09	*Подземные самоходные машины различных типов и назначения, буровое оборудование	2								114	86	26	20	6		2								114	86	26	20	6		2															114
ПЦ	Профессиональный цикл	7	1	13	1					2810	1338	1442	224	72	30	30	302	272	28	20	8		2	958	320	632	70	22		6	802	372	422	54	14	30	8	748	374	360	80	28		14	1912	898
ПМ.01	Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией	3	1	4	1					1428	720	698	124	40	30	10	302	272	28	20	8		2	250	90	160	40	12			504	168	336	14	4	30		372	190	174	50	16		8	920	508
МДК.01.01	Основы горного дела	1								302	272	28	20	8		2	302	272	28	20	8		2																					130	172
МДК.01.02	Технология добычи полезных ископаемых подземным способом		2	3	3					358	258	100	54	16	30									142	90	52	40	12			216	168	48	14	4	30									144	214
МДК.01.03	Механизация горных работ	4								142	106	34	26	8		2																							142	106	34	26	8		2	70	72
МДК.01.04	Электроснабжение горных работ			4						116	84	32	24	8																									116	84	32	24	8			66	50
УП.01.01	Учебная практика			2			РП		час	36		36	нед	1			час			нед				час		36	нед	1			час			нед				час			нед				36	
ПП.01.01	Производственная практика			4			РП		час	540		540	нед	15			час			нед				час		72	нед	2			час		288	нед	8			час		180	нед	5			468	72
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	4								6						6																							6					6	6	
	Всего часов по МДК									918		194																																			
ПМ.02	Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке	2		3						298	204	86	40	10		8															298	204	86	40	10		8								298	
МДК.02.01	Система управления охраной труда в горной организации			3						76	58	18	14	4																	76	58	18	14	4										76	
МДК.02.02	Система управления промышленной безопасностью в горной организации	3								100	80	18	14	4		2															100	80	18	14	4		2								100	
МДК.02.03	Управление профессиональными рисками в горной организации			3						80	66	14	12	2																	80	66	14	12	2										80	
ПП.02.01	Производственная практика			3			РП		час	36		36	нед	1			час			нед				час			нед				час		36	нед	1			час			нед				36	
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	3								6						6															6						6							6	
	Всего часов по МДК									256		50																																		

| | | |

5.2. Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				29 сен - 5 окт	Октябрь			27 окт - 2 ноя	Ноябрь				Декабрь				29 дек - 4 янв	Январь			26 янв - 1 фев	Февраль			23 фев - 1 мар	Март				30 мар - 5 апр	Апрель			27 апр - 3 май	Май				Июнь				29 июн - 5 июл	Июль			27 июл -2 авг	Август			
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I										А	А							К	К													А	А	А А									К	К	К	К	К	К	К	К	К
II											А	А	У	У				К	К		Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т		А	А	А А						К	К	К	К	К	К	К	К	К
III												А	А	А				К	К		Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т				А	А	А									=	=	=	=	=	=	=	=	=
IV												А	А	А				К	К		Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т		А	А	А					И	И	И	И	И	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Обозначения:

	Самостоятельное изучение	У	Учебная практика	И	Государственная итоговая аттестация
А	Лабораторно-экзаменационная сессия	Т	Производственная практика (по профилю специальности)	*	Неделя отсутствует
К	Каникулы				

Практическая подготовка:

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Самостоятельное изучение	Лабораторно-экзаменационная сессия			Общая учебная нагрузка	Практическая подготовка		Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
						Учебная практика	Производственная практика (по профилю специальности)			
	нед.	нед.	ауд.,ч.		час.	нед.	нед.		нед.	нед.
I	36 2/3	4 1/3	152	8	1040				11	**52**
II	21 2/3	4 1/3	152	8	1198	2	13		11	**52**
III	26	6	152	8	1058		9		11	**52**
IV	22	6	146	14	1168		7	6	2	**43**
Всего	**106 1/3**	**20 2/3**	**602**	**38**	**4464**	**2**	**29**	**6**	**35**	**199**

5.3. 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, приведены в Приложениях 1, 2 к ООП.

5.4. 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 являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.5. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации ОПОП направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

− реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

− включает в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на 2-4 курсах, охватывает дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:

демонстрационного экзамена.

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена. 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 рабочих программах дисциплин (модулей).

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- социально-гуманитарных дисциплин
- иностранного языка;
- безопасности жизнедеятельности.
- бережливого производства;
- менеджмента и экономической деятельности;
- управления персоналом;
- инженерной графики;
- технической механики;
- геологии;
- цифровых технологий в профессиональной деятельности;
- электротехники и электроники;
- охраны труда и промышленной безопасности.

Лаборатории:

- цифровые технологии в горной промышленности

Полигоны:

- горного оборудования;

Спортивный комплекс.

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

– актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Колледж, реализующий программу по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации образовательной программы перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин» оснащенный:

- оборудованием:

учебная доска;

рабочие места по количеству обучающихся;

наглядные пособия;

рабочее место преподавателя;

- техническими средствами обучения:

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран;

средства аудиовизуализации.

Кабинет «Иностранного языка», оснащённый:

- оборудованием:
посадочные места по количеству обучающихся;
рабочее место преподавателя;
наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);
комплекты дидактических раздаточных материалов;
- техническими средствами обучения:
компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
информационно-коммуникативные средства;
экранно-звуковые пособия;
магнитофон.
Кабинет «Безопасность жизнедеятельности», оснащенный:
- оборудованием:
рабочее место преподавателя;
рабочие места по количеству обучающихся;
комплект учебно-наглядных пособий;
комплекты индивидуальных средств защиты;
робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи;
контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности;
огнетушители порошковые (учебные);
огнетушители пенные (учебные);
огнетушители углекислотные (учебные);
устройство отработки прицеливания;
учебные автоматы;
винтовки пневматические;
медицинская аптечка (бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя), шинный материал (металлические, Дитерихса));
- техническими средствами обучения:
компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
комплект видеофильмов и видео-инструктажей.
Кабинет «Бережливого производства», оснащенный:
- оборудованием:
посадочные места по количеству обучающихся;
рабочее место преподавателя;
стенды;
- техническими средствами обучения:
компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран.
Кабинет «Менеджмента и экономической деятельности», оснащенный:
- оборудованием:
посадочные места по количеству обучающихся;
рабочее место преподавателя;
стенды;
- техническими средствами обучения:
компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран.
Кабинет «Электротехники и электроники», оснащенный:

Оборудование учебной лаборатории:
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- универсальные лабораторные стенды;
- электромонтажный инструмент;
- материал электромонтажный
Технические средства обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- телевизор.
Кабинет «Управления персоналом», оснащенный:
- оборудованием:
посадочные места по количеству обучающихся;
рабочее место преподавателя;
стенды;
- техническими средствами обучения:
компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран.
Кабинет «Инженерной графики», оснащенный:
- оборудованием:
посадочные места по количеству обучающихся;
рабочее место преподавателя;
стенды;
- техническими средствами обучения:
компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран.
Комплект геометрических тел (призма, пирамида, цилиндр, конус, шар, многогранник, квадрат, прямоугольник, треугольник).
Комплект резьбовых изделий (болт, гайка, винт, шпилька, шайба).
Комплект измерительных инструментов.
Комплект шпоночных, шлицевых, штифтовых изделий.
Комплект зубчатых колес.
Комплект различных видов передач (зубчатой, цилиндрической, конической, червячной, реечной, цепной, храпового механизма).
Комплект уплотнительных устройств.
Комплект подшипников.
Комплект пружин.
Комплект стопорных и установочных устройств.
Комплект сборочных единиц.
Простые разрезы.
Рабочие и сборочные чертежи деталей.
Написание размеров на чертежах.
Линии чертежей.
Сечения.
Выполнение эскизов деталей.
Кабинет «Технической механики», оснащенный:
- оборудованием:
посадочные места по количеству обучающихся;
рабочее место преподавателя;
стенды;
- техническими средствами обучения:
компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением;

мультимедийный проектор;
мультимедийный экран.
Комплект плакатов по дисциплине.
Комплект объёмных наглядных пособий моделей.
Комплект демонстрационных стендов (планшетов).
Комплект деталей и элементов конструкций.
Пособия и модели, изготовленные силами обучающихся.
Комплект методических и справочных пособий.
Комплект тематических демонстрационных компьютерных программ по дисциплине.
Кабинет «Геологии», оснащенный:
- оборудованием:
посадочные места по количеству обучающихся;
рабочее место преподавателя;
плакаты, геологические карты, коллекции горных пород и минералов, комплект учебно-методической документации;
- техническими средствами обучения:
компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран.
Кабинет «Цифровых технологий в профессиональной деятельности»,
- оборудованием:
посадочные места по количеству обучающихся,
рабочее место преподавателя;
комплект учебных плакатов;
- техническими средствами обучения:
компьютеры (ноутбуки) для преподавателя и обучающихся с лицензионным программным обеспечением и с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном);
принтер.
Кабинет «Охраны труда и промышленной безопасности», оснащенный:
- оборудованием:
посадочные места по количеству обучающихся;
рабочее место преподавателя;
- техническими средствами обучения:
компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран.
6.1.2.2. Оснащение лабораторий
Лаборатория «Цифровые технологии в горной промышленности»
посадочные места по количеству обучающихся,
рабочее место преподавателя;
комплект учебных плакатов;
- техническими средствами обучения:
компьютеры (ноутбуки) для преподавателя и обучающихся с лицензионным программным обеспечением и с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном);
принтер.

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.

6.2.1 Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	Microsoft Office	СГ.01 История России СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.04 Физическая культура СГ.05 Основы финансовой грамотности СГ.06 Основы бережливого производства СГ.08 Основы предпринимательской деятельности СГ.09 этика и психология делового общения СГ.09 Экологические основы природопользования ОП.01 Инженерная графика ОП.02 Электротехника и электроника ОП.03 Техническая механика ОП.05 Цифровые технологии в профессиональной деятельности ОП.07 *Ключевые компетенции цифровой экономики ОП.09 *Правовые основы профессиональной деятельности ОП.10 *Основы экономики ОП.12 *Подземные самоходные машины различных типов и назначения, буровое оборудование	30
2	Google disk		30
3	Yandex браузер		30
4	Kaspersky Internet Security		30
5	Fine Reader		30
6	Google формы		30
7	Micromain v21 и выше	ОП.04 Геология ПМ.01 Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией ПМ.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке ПМ.03 Организация деятельности персонала производственного подразделения ПМ.04 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Учебная практика Производственная практика	

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, 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%.

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».

Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность
Трофимова Дилноза Файзуллаевна	КГА ПОУ «ДИТК» Заместитель директора по учебно-производственной работе
Ильина Ольга Борисовна	КГА ПОУ «ДИТК» Заместитель директора по воспитательной и социальной работе
Шамшурина Елена Анатольевна	КГА ПОУ «ДИТК» Заведующий отделом заочного и дополнительного образования
Кобылкевич Елена Юрьевна	КГА ПОУ «ДИТК» Заведующий отделом практического обучения и трудоустройства выпускников