

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КУЗБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Т.Ф. ГОРБАЧЕВА»

Филиал КузГТУ в г.Белово



А.Н. Яковлев

2026 г.

Образовательная программа
среднего профессионального образования
Программа подготовки специалистов среднего звена
Специальность
«21.02.15 Открытые горные работы»
Присваиваемая квалификация
«Горный техник-технолог»
Форма обучения
очная

Год набора 2026
Срок обучения на базе
основного общего образования – 3 года 10 месяцев

Принято
Ученым советом ВУЗа
Протокол № 15
«18» мая 2026 г.

Белово 2026 г.

Основная профессиональная образовательная программа по специальности СПО
21.02.15 «Открытые горные работы»

Согласовано:

Заместитель начальника
технического управления
АО «Стройсервис»



Рыбалко Игорь Анатольевич

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	4
1.1 Назначение образовательной программы.....	4
1.2. Нормативные основания для разработки образовательной программы.....	4
1.3. Перечень сокращений, используемых в образовательной программе.....	5
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования.....	5
Раздел 3. Структура образовательной программы.....	6
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	8
4.1. Общие компетенции.....	8
4.2. Основные виды деятельности.....	9
4.2. Профессиональные компетенции.....	9
4.4. Минимальные требования к результатам освоения основных видов деятельности образовательной программы.....	10
4.5. Описание программ и планируемые результаты обучения по отдельным дисциплинам, модулям, практикам.....	17
4.5.1. Описание программ и планируемые результаты обучения по дисциплинам профессиональной подготовки.....	17
4.5.2. Описание программ и планируемые результаты обучения по модулям, производственной (преддипломной) практике.....	38
Раздел 5. Условия реализации образовательной деятельности.....	57
5.1. Общесистемные требования к условиям реализации образовательной программы.....	57
5.2. Требования к материально-техническому, учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы.....	58
5.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....	58
5.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....	59
5.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы.....	59
Раздел 6. Иные сведения.....	60
6.1. Характеристики социально-культурной и воспитательной среды филиала КузГТУ в г. Белово.....	60

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОП СПО, программа) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 21.02.15 «Открытые горные работы», утвержденного Приказом Минпросвещения России 17.08.2022 № 744 (далее – ФГОС СПО), Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 №413, с изменениями на 12 августа 2022 г. с учетом получаемой специальности.

Образовательная программа реализуется в образовательной организации высшего образования.

Образовательная программа определяет содержание среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования 21.02.15 «Открытые горные работы».

1.2. Нормативные основания для разработки образовательной программы

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 17.08.2022 г. № 744 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.15 Открытые горные работы»;

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 от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 27 декабря 2023 г.);

Приказ Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями на 20 декабря 2022 года);

Приказ Министерства просвещения РФ от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями на 24 апреля 2024 года);

Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (с изменениями на 18 ноября 2020 года);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 января 2017 года № 52н "Об утверждении профессионального стандарта 18.001

«Горнорабочий" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 февраля 2017 года, рег.№ 45568);

Приказ Министерства просвещения РФ от 17 мая 2022 года N 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. N 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования";

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.12.2020 № 747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования».

Локальные нормативные акты КузГТУ.

Локальные нормативные акты филиала КузГТУ в г.Белово.

1.3. Перечень сокращений, используемых в образовательной программе

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

УД – учебная дисциплина;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

цикл СГ – Социально-гуманитарный цикл;

цикл ОП – общепрофессиональный цикл;

цикл П – профессиональный цикл;

ПП – производственная практика;

УП – учебная практика;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ПС – профессиональный стандарт

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 18. Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых.

Форма обучения по образовательной программе: очная.

Реализация образовательной программы осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Срок получения образования по образовательной программе, вне зависимости от применяемых образовательных технологий: 2 года 10 месяцев.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе вне зависимости от формы обучения составляет не более 2 лет 10 месяцев. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования 3 года 10 месяцев.

Образовательная программа реализуется на базе среднего общего образования.

Объем образовательной программы: 5940 академических часов.

Образовательная программа разработана в соответствии с квалификацией специалиста среднего звена, указанной в Перечне специальностей среднего профессионального образования - специалист по горным работам.

При разработке образовательной программы требования к результатам ее освоения в части дополнительных профессиональных компетенций сформированы на основе профессионального стандарта «Горнорабочий».

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включенных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разработанных и утвержденных с учетом включенных в ПООП примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы.

Раздел 3. Структура образовательной программы

Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных главой III ФГОС СПО, и составляет не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть образовательной программы (не менее 30 процентов) дает возможность расширения основного(ых) вида(ов) деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно выбранной квалификации (далее - основные виды деятельности), углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Конкретное соотношение объемов обязательной части и вариативной части образовательной программы, её структура и объем, перечень, содержание, объем и порядок реализации дисциплин и модулей образовательной программы определено в учебном плане и календарном учебном графике в соответствии с требованиями ФГОС, а также с учетом примерной основной образовательной программы.

Образовательная программа имеет следующую структуру:

- социально-гуманитарный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена – специалист по горным работам.

В социально-гуманитарном, общепрофессиональном, профессиональном циклах (далее - учебные циклы) образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся. Конкретные объемы часов во взаимодействии с преподавателем по видам занятий, практики и самостоятельная работа указаны в Учебном плане образовательной программы.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы, предусмотренного ФГОС СПО.

В учебные циклы включена промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными

фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура», «Основы финансовой грамотности», «Основы бережливого производства».

В Учебном плане образовательной программы установлен общий объем дисциплины «Физическая культура», который составляет 264 академических часов. Для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ в рабочей программе дисциплины «Физическая культура» установлен особый порядок освоения указанной дисциплины, с учетом состояния их здоровья, конкретные объемы часов.

При формировании образовательной программы предусмотрено включение в Учебный план ППССЗ адаптационных дисциплин, обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 108 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Образовательной программой для подгрупп девушек может быть предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии со следующими основными видами деятельности, установленными ФГОС:

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
Организация и контроль технологических процессов при проведении открытых горных работ	ПМ.01 Организация и контроль технологических процессов при проведении открытых горных работ
Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на горном участке	ПМ.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на горном участке
Организация деятельности персонала на горном участке	ПМ.03 Организация деятельности персонала на горном участке
Освоение профессии рабочего, должности служащего (одной или несколько)	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18.001 Горнорабочий)

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и

реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого на проведение практик, определяется в объеме не менее 25 процентов от профессионального цикла образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа (дипломный проект)). Демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы и (или) государственного экзамена установлено в программе ГИА с учетом ПООП.

Перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практики, форм промежуточной аттестации обучающихся, определено в Учебном плане образовательной программы. Периоды осуществления видов учебной деятельности, периоды каникул и ГИА установлены в календарном учебном графике образовательной программы.

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

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

4.2. Основные виды деятельности

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена: специалист по горным работам.

Наименование основных видов деятельности
Организация и контроль технологических процессов при проведении открытых горных работ
Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на горном участке
Организация деятельности персонала на горном участке
Освоение профессии рабочего, должности служащего (одной или несколько)

4.3. Профессиональные компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции
	Вид деятельности: организация и контроль технологических процессов при проведении открытых горных работ
ПК 1.1	Организовывать и контролировать технологические процессы на участке при ведении открытых горных работ.
ПК 1.2	Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ.
ПК 1.3	Организовывать и контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.
ПК 1.4	Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ при ведении открытых горных работ.
	Вид деятельности: обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на горном участке;
ПК 2.1.	Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на горном участке.
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 горном участке.
ПК 2.4.	Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.
	Вид деятельности: организация деятельности персонала на горном участке
ПК 3.1	Обеспечивать выполнение плановых показателей на горном 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.

	Рабочая профессия: освоение профессии рабочего, должности служащего (одной или несколько)
ДПК 4.1	Выполнение вспомогательных операций при вскрышных и добычных работах на карьерах и в угольных разрезах
ДПК 4.2	Обслуживание транспортных средств, технологического оборудования и механизмов для вскрышных и добычных работ на карьерах и в угольных разрезах

4.4. Минимальные требования к результатам освоения основных видов деятельности образовательной программы

Код компетенции	Виды деятельности и показатели освоения компетенции
Организация и контроль технологических процессов при проведении открытых горных работ	
ПК 1.1	Навыки: расчета главных параметров карьера, выбора оптимальной технологической схемы, комплекта оборудования, расчета параметров технологических процессов при ведении открытых горных работ; оформления технической документации на ведение горных и взрывных работ с использованием автоматизированных информационных систем. Умения: обосновывать главные параметры, режим горных работ и их механизацию; рассчитывать показатели и технологических процессов и их оборудования; обосновывать технологию горных работ и соответствующую механизацию; заполнять отчетные документы, разрабатывать наряды и задания, контролировать их выполнение, составлять графики работ; обосновать применение на уступе оборудования, соответствующего свойствам разрабатываемых пород; рассчитывать параметры системы разработки; использовать автоматизированные информационные системы для оформления технической и технологической документации; интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ. Знания: принципы выбора главных параметров карьера; принципы выбора технологии и механизации открытых горных работ, способы добычи полезных ископаемых; основные технологические требования и правила безопасности при ведении открытых горных работ; способы добычи твердых полезных ископаемых, понятие о карьерном поле, горном и земельном отводе, способы добычи твердых полезных ископаемых, запасы полезного ископаемого и его потери при разработке, влияние на окружающую среду; взаимовлияние свойств горных пород на расположение горного и транспортного оборудования на уступе; принципы развития горных работ и порядок отработки залежи; порядок формирования рабочей зоны карьера, принципы выбора вскрытия рабочих горизонтов карьера, характеристики фронта горных работ, системы открытой разработки месторождения и ее параметры

ПК 1.2.	Навыки: контроля за проведением открытых горных работ, а также работ по обеспечению функционирования оборудования и технических систем горного производства; контроля за технологическими процессами на участке при ведении открытых горных работ, оперативного выявления и устранения причин нарушений технологических процессов. Умения: планировать перспективные и текущие планы ведения горных работ на участке; оформлять технологические карты по видам горных работ в соответствии с требованиями нормативных документов; определять на плане направление ведения горных работ на участке; определять на плане горных работ место установки горной техники и оборудования; организовывать и контролировать работу горнотранспортного оборудования; определять по профильным сечениям элементы залегания полезного ископаемого, порядок разработки участка; рассчитывать объемы вскрышных и добычных работ на участке, определять коэффициент вскрыши; выбирать схемы ведения горных работ для заданных горно-геологических и горнотехнических условий; выявлять нарушения в технологии ведения горных работ открытым способом. Знания: технологические процессы, методы и способы ведения горных работ, технические средства, технологические нормативы, условия и детальный порядок осуществления технологических процессов (технологические регламенты); типовые технологические схемы открытой разработки месторождений полезных ископаемых; главные параметры карьера, вскрытие карьерного поля, системы открытой разработки, режим горных работ, технологию и механизацию открытых горных работ; горно-геологических условия, назначения и специфика проведения горных работ; системы разработки и схемы вскрытия месторождений в различных горно-геологических и горнотехнических условиях; законы и иные нормативные правовые акты в области геологического изучения, использования и охраны недр и окружающей среды; условия использования горнодобывающего оборудования применительно к конкретным задачам.
ПК 1.3.	Навыки: построения графика организации вспомогательных работ для осуществления технологических процессов открытых горных работ; организации работы ремонтной службы: ежесменное, плановое и сезонное обслуживание; организации контроля за качеством выполнения технических осмотров машин и механизмов за правильной их эксплуатацией и своевременностью

	текущих ремонтов. Умения: определять особо опасные ситуации при ведении горных и взрывных работ; определять на плане горных работ место установки горной техники и оборудования; определять направление ведения горных работ на участке; расположение транспортных коммуникаций и линий электроснабжения; оценивать качество подготовки забоя взрывным способом; обосновывать выбор оборудования для механизации взрывных работ; строить трассу вскрывающих выработок; формировать комплексы основного и вспомогательного оборудования; организовывать рациональную и безопасную эксплуатацию электроустановок на карьерах; обосновывать выбор напряжений и схем электроснабжения карьера и его отдельных участков; рассчитывать элементы системы электроснабжения карьера; рассчитывать защитное заземление и системы освещения карьера. Знания: основные сведения о ремонте горных машин; расчет эксплуатационных характеристик горных машин и карьерного транспорта; устройство, принцип действия, условия применения и правила эксплуатации карьерного транспорта; устройство, принцип действия, область применения и правила эксплуатации стационарных машин: насосов, компрессоров, вентиляторов, подъемных машин; технология осушения и проветривания горных выработок; правила эксплуатации электрооборудования; принципы построения и общую характеристику систем и элементов автоматизации горного производства; технология осушения и проветривания горных выработок; особенности электрификации и перспективы развития электроснабжения; устройство систем электроснабжения, их основные элементы на открытых горных разработках; способы и средства защиты электроустановок и обслуживающего персонала от поражения током в условиях горного производства; основные методы расчета и проектирования системы электроснабжения открытых горных работ; принципы и способы эффективной эксплуатации электрохозяйства карьеров. виды, технические характеристики и правила эксплуатации автотранспорта, оборудования, энергосетей, приборов и инструмента, применяемых на открытых горных работах; порядок, правила технического обслуживания и ремонта применяемого оборудования.
ПК 1.4.	Навыки: оформления технической документации на ведение горных и взрывных работ; участия в проведении мероприятий по обеспечению безопасности ведения взрывных работ. Умения: применять технические и другие документы, регламентирующие порядок

	качества и безопасность выполнения горных и взрывных работ; самостоятельно составлять и читать паспорта буровзрывных работ; оценивать влияние свойств горных пород и состояния породного массива на выбор технологии и механизации буровзрывных работ; выбирать тип взрывчатых веществ при расчетах и проектировании взрывных работ; различных горно-геологических и горно-технических условиях; рассчитывать процессы превращения взрывчатых веществ при взрыве и анализировать результаты производства взрывных работ; контролировать выполнение правил безопасности при проведении взрывных работ. Знания: взрывчатые вещества, химические реакции, протекающие при взрыве; классификация взрывчатых веществ по химическому составу; химические формулы, химические и физические свойства основных типов взрывчатых веществ; - основные химические процессы и технологии получения взрывчатых веществ типа химических соединений; вопросы химического взаимодействия компонент взрывчатых веществ с горными породами; свойства и классификации горных пород, параметры состояния породных массивов; закономерности изменения свойств горных пород и породных массивов под воздействием физических полей.
Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на горном участке	
ПК.2.1.	Навыки: оперативного контроля за состоянием промышленной безопасности на рабочих местах при ведении открытых горных работ; выявления нарушений при эксплуатации горнотранспортного оборудования и технологического процесса ведения горных работ, которые создают угрозу жизни и здоровью работников; Умения: применять законодательные нормативные правовые акты Российской Федерации в области промышленной безопасности; определять особо опасные ситуации при производстве горных и взрывных работ; идентифицировать опасные производственные факторы на горном участке; участвовать в разработке локальных документов организации в области управления промышленной безопасности; обеспечивать проверки состояния промышленной безопасности; обеспечивать проведение подготовки и аттестации работников в области промышленной безопасности Знания: законодательство Российской Федерации в области промышленной безопасности, технического регулирования; требования федеральных и региональных законодательных актов, норм и инструкций в области промышленной безопасности ведения горных работ открытым способом; требования по обеспечению безопасности технологических процессов,

	эксплуатации зданий и сооружений, машин и механизмов, оборудования, электроустановок, транспортных средств, применяемых на участке; экологические последствия открытых горных работ и их влияния на окружающую среду; план ликвидации аварий, действия в чрезвычайных и аварийных ситуациях; способы и средства предупреждения и локализации опасных производственных факторов, обусловленных деятельностью организации; организация, методы и средства ведения спасательных работ и ликвидации аварий в организации потенциальные факторы риска для жизни и здоровья людей при эксплуатации горного и горнотранспортного оборудования; методы и средства защиты производственного персонала от возможных последствий аварий;
ПК.2.2.	Навыки: проверки технологического объекта на соответствие требованиям охраны труда ведения учетной документации по охране труда Умения: участвовать в разработке проектов 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.	Навыки: оперативного контроля рабочих мест и оборудования; обеспечения исполнения мероприятий по улучшению условий труда, разработанных по результатам специальной оценки условий труда; контроля применения персоналом средств коллективной и индивидуальной защиты; 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.	Навыки: выявления, анализа и оценки профессиональных рисков; предупреждения производственного травматизма и профзаболеваний; действия в аварийных ситуациях; 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; проводить аварийно-спасательные работы; владеть приемами оказания первой помощи пострадавшим
	Знания: порядок оценки профессиональных рисков; перечень мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков; правила поведения при авариях и инцидентах; плана ликвидации аварии (ПЛА) при проведении открытых горных работ методы и средства оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях и авариях
Организация деятельности персонала на горном участке	
ПК 3.1.	Навыки: руководства коллективом смены на участке работ, отвечающим за рациональную организацию производственного процесса в соответствии с требованиями технологических, производственных инструкций и правил безопасности при проведении открытых горных работ; определения потребности в технических средствах, инструменте, материалах и услугах вспомогательных служб, организации и контроля их обеспечения;
	Умения: обеспечивать и контролировать выполнение технологии и графиков работ; составлять производственную сводку по результатам деятельности горного участка; определять факторы, влияющие на себестоимость работ и факторы, влияющие на производительность труда по участку; вести первичный учет выполняемых работ;
	Знания: область экономики горного производства и технологии открытой разработки месторождений; организационно-распорядительных документов, Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕКС), касающиеся производства горных работ; нормы выработки для персонала участка; факторы, влияющих на производительность труда; системы оплаты труда;
ПК 3.2.	Навыки: выполнения технико-экономических показателей деятельности участка при проведении открытых горных работ; осуществления количественного и качественного учета выполненных работ;

	Умения: обеспечивать условия по сокращению простоев и всех видов потерь; определять потребности горного участка в технических средствах, инструменте, материалах и услугах вспомогательных служб, организации и контроле их обеспечения; Знания: основные показатели деятельности горного участка; действующие положения по оплате труда работников порядок, правила технического обслуживания и ремонта применяемого оборудования; нормы и расценки на горные работы, порядок их пересмотра;
ПК.3.3.	Навыки: организации трудовых отношений в коллективе на основе современных методов, принципов управления, передового производственного опыта, технических, финансовых, социальных и личностных факторов; разработки предложений по повышению мотивации работников к безопасному труду и их заинтересованности в улучшении условий труда Умения: оценивать трудовую дисциплину и трудовое участие персонала в производственной деятельности подразделения; решать конфликтные ситуации в коллективе; оценивать мотивационные потребности персонала; владеть приемами морального стимулирования персонала и управления конфликтными ситуациями выстраивать эффективные коммуникации с коллегами и руководством Знания: методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду; управления конфликтами; факторы, влияющие на психологический климат в коллективе; принципы делового общения в коллективе; основы менеджмента
ПК.3.4.	Навыки: проведения инструктажа работников опасных производственных объектов о соблюдении требований охраны труда и промышленной безопасности; выдачи задания (наряда) на проведение открытых горных работ на основании риск-ориентированного подхода Умения: анализировать и доводить до подчиненных возможные места и причины возникновения опасных производственных ситуаций; Знания: виды инструктажей; инструкции по охране труда и промышленной безопасности; правил внутреннего распорядка организации порядок выдачи нарядов и порядок допуска работников к выполнению нарядов
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18.001 Горнорабочий)	
ДПК 4.1 ДПК 4.2	Знания: порядок выполнения подготовительных и вспомогательных работ при открытой добыче полезных ископаемых Умения: оценивать наличие и работоспособность производственного оборудования;

	выполнять подготовительные и вспомогательные работы при открытой добыче полезных ископаемых на разрезе Владеть навыками: получения, передачи информации о технологических операциях; проверки оборудования, задействованном в технологических процессах; выявления неполадок и принятия мер по их устранению; выполнения технологических работ по ограждению производственного участка, доставки взрывчатых веществ, очистки откосов.
--	---

4.5. Описание программ и планируемые результаты обучения по отдельным дисциплинам, модулям, практикам

4.5.1. Описание программ и планируемые результаты обучения по дисциплинам общеобразовательной подготовки

ОУП.01 «Русский язык»

Общеобразовательная учебная дисциплина «Русский язык» является частью обязательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППСЗ учебная дисциплина «Русский язык» входит в состав обязательных учебных предметов.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Содержание дисциплины «Русский язык» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций ФГОС среднего профессионального образования:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные:	
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации,	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06

исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы - обучающимися российской гражданской идентичности; - осознание обучающимися российской гражданской идентичности	
Метапредметные:	
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) - способность их использования в познавательной и социальной практике; - готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности - готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Предметные:	
- сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку; - совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов); - совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06

умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте; - совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации	
---	--

ОУП.02 «Литература»

Общеобразовательная дисциплина «Литература» является частью обязательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППСЗ дисциплина «Литература» входит в состав обязательных учебных предметов.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Содержание дисциплины «Литература» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций ФГОС среднего профессионального образования:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные:	
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	ОК 01, ОК 03, ОК 05
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; - сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	ОК 02, ОК 03
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	ОК 04, ОК 05, ОК 06
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	ОК 05
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей; - российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	ОК 06
Метапредметные:	
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;	ОК 01, ОК 02
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	ОК 01, ОК 03
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и	ОК 02, ОК 06

организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;	ОК 04, ОК 05
Предметные:	
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;	ОК 1, ОК 5
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;	ОК 2, ОК-5
- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;	ОК 2, ОК-5, ОК-6
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;	ОК 3, ОК 4, ОК 5
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; - владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;	ОК 4
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике; - сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы; - сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;	ОК 5
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения; - знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;	ОК 5, ОК 6
- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; - овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;	ОК 2, ОК 5, ОК 6

Общеобразовательная дисциплина «Математика» является дисциплиной обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППССЗ дисциплина «Математика» входит в состав обязательных учебных предметов.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Содержание дисциплины «Математика» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций ФГОС среднего профессионального образования:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные:	
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	ОК 01
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; - сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	ОК 02, ОК 03
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; - готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	ОК 03
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	ОК 04, ОК 07
Метапредметные:	
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	ОК 01
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать	ОК 02

информацию, получаемую из различных источников;	
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; - самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; - использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; - выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	ОК 03, ОК 07
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;	ОК 04
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;	ОК 07
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	
Предметные:	
- владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; - использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств; - сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; - умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач; - владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; - исследования случайных величин по их распределению; - владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах;	ОК 01
- сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;	ОК 01, ОК 02
- сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; - применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;	ОК 01, ОК 03

- сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; - понимание возможности аксиоматического построения математических теорий; сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа; - сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;	ОК 02
- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира; - владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах;	ОК 03

ОУП.04 «Иностранный язык»

Общеобразовательная дисциплина «Иностранный язык (английский)» является дисциплиной обязательной предметной области «Иностранные языки» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППСЗ дисциплина «Иностранный язык (английский)» входит в состав обязательных учебных предметов.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Содержание дисциплины «Иностранный язык» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций ФГОС среднего профессионального образования:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные:	
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего	ОК 01, ОК 05

места в поликультурном мире;	
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	ОК 02, ОК 03
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	ОК 04, ОК 06
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;	ОК 06
- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	
Метапредметные:	
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	ОК 01
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;	ОК 02
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	ОК 03
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;	ОК 04, ОК 05
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Предметные:	
- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;	ОК 1, ОК 4
- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях;	ОК 2, ОК 3
- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;	ОК 5

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;	ОК 6
---	------

ОУП(у).05 «Информатика»

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является дисциплиной обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППССЗ дисциплина «Информатика» входит в состав обязательных учебных предметов.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Содержание дисциплины «Информатика» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций ФГОС среднего профессионального образования:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные:	
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	ОК 01
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	ОК 02, ОК 03
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	ОК 03

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	ОК 04
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	ОК 04
Метапредметные:	
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	ОК 01, ОК 02
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;	ОК 01, ОК 02
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	ОК 03
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;	ОК 04
Предметные:	
- владение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки; - владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; - умением использовать основные управляющие конструкции;	ОК 1
- владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;	ОК 01, ОК 02

- сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; - владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; - систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики; - умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы; - сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ; - владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; - владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; - умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами; - сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных;	ОК 01, ОК 02
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов; - владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; - владение знанием основных конструкций программирования; - умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ;	ОК 02
- использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации; - сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними; - владение компьютерными средствами представления и анализа данных;	ОК 02
- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;	ОК 03
- владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;	ОК 04

- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; - использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации; - понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними; - сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете; - владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; - владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ; - сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; - об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;	
--	--

ОУП(у).06 «Физика»

Общеобразовательная дисциплина «Физика» является дисциплиной обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППСЗ дисциплина «Физика» входит в состав обязательных учебных предметов.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Содержание дисциплины «Физика» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций ФГОС среднего профессионального образования:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные:	
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге	ОК 01

культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	ОК 02
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	ОК 03
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	ОК 04
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	ОК 08
Метапредметные:	
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	ОК 01
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;	ОК 02
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	ОК 03
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;	ОК 04
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения; - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	ОК 08

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	
Предметные:	
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;	ОК 01
- сформированность умения решать физические задачи; - сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;	ОК 01
- сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями;	ОК 01
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников; - владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; - уверенное пользование физической терминологией и символикой;	ОК 2
- сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;	ОК 02
- сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности;	ОК 02
- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;	ОК 3, ОК 04
- владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования; - владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;	ОК 03

ОУП.07 «Химия»

Общеобразовательная дисциплина «Химия» является дисциплиной обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППССЗ дисциплина «Химия» входит в состав дисциплин обязательных учебных предметов.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Содержание дисциплины «Химия» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций ФГОС среднего профессионального образования:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные:	
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	ОК 01, ОК 02
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	ОК 03
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	ОК 04, ОК 07
Метапредметные:	
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	ОК 01, ОК 07
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;	
Предметные:	

- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; - готовность и способность применять методы познания при решении практических задач; - сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;	ОК 01
- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;	ОК 02
- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;	ОК 03
- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;	ОК 04
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;	ОК 07
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;	

ОУП.08 «Биология»

Общеобразовательная дисциплина «Биология» является дисциплиной обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППСЗ дисциплина «Биология» входит в состав обязательных учебных предметов.

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 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные:	
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному развитию - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09

ставить цели и строить жизненные планы - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению.	
Метапредметные:	
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике; готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории - готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности - освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Предметные:	
- сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем - сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация - приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов - сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования - сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаука знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09

исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию.	
--	--

ОУП.09 «История»

Общеобразовательная дисциплина «История» является дисциплиной обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППССЗ дисциплина «История» входит в состав обязательных учебных предметов.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Содержание дисциплины «История» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций ФГОС среднего профессионального образования:

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные:	
- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	ОК 02
- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	ОК 03
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	ОК 04

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	ОК 05
- готовность к служению Отечеству, его защите;	ОК 06
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	
Метапредметные:	
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;	ОК 02
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	ОК 03
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;	ОК 04
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	ОК 05
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;	ОК 06
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;	
Предметные:	
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;	ОК 02
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;	ОК 03, ОК 06
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике;	ОК 04

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;	ОК 05
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;	

ОУП.10 «Обществознание»

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание» является дисциплиной обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППССЗ дисциплина «История» входит в состав обязательных учебных предметов.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Содержание дисциплины «Обществознание» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций ФГОС среднего профессионального образования:

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные:	
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - осознание духовных ценностей русского народа; - сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06

традициями народов России.	
Метапредметные:	
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) - способность их использования в познавательной и социальной практике; - готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории - готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Предметные:	
- владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; - сформированность знаний об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; - основах социальной динамики; - перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества;	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06

- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; - умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; - владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан. - владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства.	
--	--

ОУП.11 «География»

Общеобразовательная дисциплина «География» является дисциплиной обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования. В

учебных планах ППСЗ дисциплина «География» входит в состав обязательных учебных предметов.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Содержание дисциплины «География» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций ФГОС среднего профессионального образования:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные:	
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению.	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Метапредметные:	
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) - способность их использования в познавательной и социальной практике; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности - готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории.	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Предметные:	

- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий - сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем - владение первичными умениями проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов - сформированность системы знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, о географических подходах к устойчивому развитию территорий - сформированность комплекса знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем - владение умениями применять географические знания о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества - сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве - владение навыками картографической интерпретации природных, социально-экономических и экологических характеристик различных территорий - владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий - владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации - владение умениями проводить учебные исследования, в том числе с использованием простейшего моделирования и проектирования природных, социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов - владение умениями работать с геоинформационными системами.	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
--	--

ОУП.12 «Физическая культура»

Общеобразовательная дисциплина «Физическая культура» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППСЗ дисциплина «Физическая культура» входит в состав обязательных учебных предметов.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Содержание дисциплины «Физическая культура» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций ФГОС среднего профессионального образования:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные:	
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы - осознание обучающимися российской гражданской идентичности.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08
Метапредметные:	
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) - способность их использования в познавательной и социальной практике; - готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности - готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08
Предметные:	
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса Готов к труду и обороне (ГТО); - владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний,	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08

связанных с учебной и производственной деятельностью; - владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности - владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; - положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).	
---	--

ОУП.13 «Основы безопасности и защиты Родины»

Общеобразовательная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» является дисциплиной обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППССЗ дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» входит в состав обязательных учебных предметов.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Содержание дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций ФГОС среднего профессионального образования:

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные:	
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07

духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.	
Метапредметные:	
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) - способность их использования в познавательной и социальной практике; - готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности - освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) способность их использования в познавательной и социальной практике; - готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) способность их использования в познавательной и социальной практике; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Предметные:	

- сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; - сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны; - знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; - сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования; - сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции.	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07
---	--

4.5.2. Описание программ и планируемые результаты обучения по дисциплинам профессиональной подготовки

СГ.01 «История России»

Дисциплина «История России» является частью СГЦ.01 основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.15 «Открытые горные работы». Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Перечень общих компетенций

ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

Перечень профессиональных компетенций

ПК 1.1	Организовывать и контролировать технологические процессы на участке при ведении открытых горных работ.
ПК 1.2	Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины/МДК	Компетенции
Знать: - основные периоды государственно-политического развития на рубеже XX-XIX вв., особенности формирования партийно-политической системы России; - проблемы и противоречия становления рыночной экономики, основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в постсоветском пространстве; - основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - ретроспективный анализ развития горного дела.	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2
Уметь: - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; - пользоваться историческими источниками, научной и учебной литературой, средствами ИКТ; - раскрывать смысл и значение важнейших исторических событий; - обобщать и анализировать особенности исторического и культурного развития России на рубеже XX-XIX вв.; - давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов; - демонстрировать гражданско-патриотическую позицию.	

СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является частью СГЦ.02 основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.15 «Открытые горные работы». Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Перечень общих компетенций

ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

ПК 3.1	Обеспечивать выполнение плановых показателей на горном участке.
ПК 3.3	Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины/МДК	Компетенции
Знать: лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии Уметь: строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2.

СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности»

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является частью СГЦ.03 основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.15 «Открытые горные работы». Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Перечень общих компетенций

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 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

Перечень профессиональных компетенций

ПК 2.3.	Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования на горном участке.
ПК 2.4.	Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины/МДК	Компетенции
Знать: - общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов; - классификация и общие признаки инфекционных заболеваний; - основы здорового образа жизни; - основы военной службы и обороны государства; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - основы пожаробезопасности и электробезопасности; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - способы защиты населения от оружия массового поражения; Уметь: - оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях; - осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; - определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние; - составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания; - определять виды Вооруженных Сил, рода войск; - ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил РФ; - владеть общей физической и строевой подготовкой; - пользоваться знаниями в области обязательной подготовки граждан к	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК06, ОК 07 ПК 2.3 ПК 2.4

военной службе; - демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; - обеспечивать устойчивость объектов экономики; - прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму; - применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны; - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - пользоваться первичными средствами пожаротушения; - применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта.	
--	--

СГ.04 «Физическая культура»

Дисциплина «Физическая культура» является частью СГЦ.04 основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.15 «Открытые горные работы». Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Перечень общих компетенций

ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

Перечень профессиональных компетенций

ПК 3.3	Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала.
--------	--

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины/МДК	Компетенции
Знать: - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - 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 04 ОК 08 ПК 3.3

- средства профилактики перенапряжения; - 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 - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); - средства профилактики перенапряжения. Уметь: - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - описывать значимость своей специальности; - соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - 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; - 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 - 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 профессии (специальности).	
---	--

СГ.05 «Основы финансовой грамотности»

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» является частью СГЦ.05 основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.15 «Открытые горные работы». Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Перечень общих компетенций

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

ПК 3.1	Обеспечивать выполнение плановых показателей на горном участке.
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.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины/МДК	Компетенции
Знать: - основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы; признаки финансового мошенничества; устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц; виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов; основные виды планирования; основные разделы бизнес-плана; - устройство банковской системы, основные виды банков и их операций; классификацию инвестиций, формирование инвестиционного портфеля; виды страхования - сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы; схемы кредитования физических лиц; основные виды ценных бумаг и их доходность; виды пенсий, способы увеличения пенсий; Уметь: - применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности в повседневной жизни; применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц; анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации; определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ,	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2

налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации; грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве налогоплательщика; определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации; планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план; составлять обоснование бизнес-идеи; - использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями; рационально планировать свои доходы и расходы; взаимодействовать в коллективе и работать в команде; грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве страхователя; использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных со страховым рынком, фондовой и валютной биржами; - грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, члена семьи и гражданина; использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с рынком ценных бумаг, фондовой и валютной биржами; применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений.	
--	--

СГ.06 «Основы бережливого производства»

Дисциплина «Основы бережливого производства» является частью СГЦ.06 основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.15 «Открытые горные работы». Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Перечень общих компетенций

ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

Перечень профессиональных компетенций

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.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины/МДК	Компетенции
Знать:	ОК 04
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	ОК 07
- основы проектной деятельности;	ПК 3.2
	ПК 3.3

- 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 Уметь: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	
---	--

ОП.01 «Инженерная графика»

Дисциплина «Инженерная графика» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.15 «Открытые горные работы». Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Перечень общих компетенций

ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

Перечень профессиональных компетенций

ПК 1.1	Организовывать и контролировать технологические процессы на участке при ведении открытых горных работ.
--------	--

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины/МДК	Компетенции
Знать: - законы, методы и приемы проекционного черчения; - классы точности и их обозначение на чертежах; - правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; - правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; - способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике; - технику и принципы нанесения размеров;	ОК - 04 ОК - 07 ПК - 1.1

- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; - требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД). Уметь: - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; - выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; - оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; - читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.	
--	--

ОП.02 «Электротехника и электроника»

Дисциплина «Электротехника и электроника» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.15 «Открытые горные работы». Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Перечень общих компетенций

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 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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

ПК 1.3	Организовывать и контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.
ПК 1.4	Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ при ведении открытых горных работ.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины/МДК	Компетенции
Знать:	ОК 01
-способы получения, передачи и использования электрической энергии;	ОК 02
-электротехническую терминологию;	ОК 04
- основные законы электротехники;	ОК 05
	ОК 09

- характеристику и параметры электрических и магнитных полей; - свойства проводников, электроизоляционных и магнитных материалов; - основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; - классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; - основные виды электрической защиты блокировки и защитных средств при работе с электрооборудованием; - параметры электрических схем и единицы их измерения; Уметь: - использовать основные законы и принципы теоретической электротехники в профессиональной деятельности; - подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; - правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; - снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - собирать электрические схемы; - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; - принципы действия, устройство, основные характеристики и принцип выбора электротехнических и электронных устройств и приборов.	ПК 1.3 ПК 1.4
---	--------------------------

ОП.03 «Техническая механика»

Дисциплина «Техническая механика» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.15 «Открытые горные работы». Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Перечень общих компетенций

ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

Перечень профессиональных компетенций

ПК 1.3	Организовывать и контролировать ведение работ по обслуживанию
--------	---

	вспомогательных технологических процессов.
ПК 1.4	Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ при ведении открытых горных работ.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины/МДК	Компетенции
Знать: - основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; – виды движений и преобразующие движения механизмы; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач; – методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; – методику расчета на сжатие, срез и смятие; – назначение и классификацию подшипников; – характер соединения основных сборочных единиц и деталей; – основные типы смазочных устройств; – типы, назначение, устройство редукторов; – трение, его виды, роль трения в технике; – устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования. Уметь: - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; – определять напряжения в конструкционных элементах; – определять передаточное отношение; – проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; – проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; – производить расчеты на сжатие, срез и смятие; – производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; – собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; – читать кинематические схемы;	ОК 04 ОК 07 ПК 1.3 ПК 1.4

ОП.04 «Геология»

Дисциплина «Геология» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.15 «Открытые горные работы». Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Перечень общих компетенций

ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

Перечень профессиональных компетенций

ПК 1.2	Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ.
ПК 1.4	Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ при ведении открытых горных работ.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины/МДК	Компетенции
Знать: - физические свойства и характеристику оболочек Земли, вещественный состав земной коры, общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых; - классификацию и свойства тектонических движений; - генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений; - эндогенные и экзогенные геологические процессы; - геологическую и техногенную деятельность человека; - строение подземной гидросферы; - структуру и текстуру горных пород; - физико-химические свойства горных пород; основы геологии нефти и газа; физические свойства и геофизические поля; - особенности гидрогеологических и инженерно-геологических условий месторождений полезных ископаемых; - основные минералы и горные породы; - основные типы месторождений полезных ископаемых; - основы гидрогеологии: круговорот воды в природе; происхождение подземных вод; физические свойства; газовый и бактериальный состав подземных вод; воды зоны аэрации; грунтовые и артезианские воды; подземные воды в трещиноватых и закарстоватых породах; подземные воды в области развития многолетнемерзлых пород; минеральные, промышленные и термальные воды; условия обводненности месторождений полезных ископаемых; основы динамики подземных вод; - основы инженерной геологии: горные породы как группы и их физико-механические свойства; - основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых; - основы фациального анализа; - способы и средства изучения и съемки объектов горного производства; - методы геоморфологических исследований и методы изучения стратиграфического расчленения; - методы определения возраста геологических тел и восстановления геологических событий прошлого.	ОК 04 ОК 07 ПК 1.2 ПК 1.4

Уметь: - вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождение форм рельефа и отложений в различных породах по структуре обломков; - читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки; - определять по геологическим, геоморфологическим, физико-графическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород; - определять физические свойства минералов, структуру и текстуру горных пород; - определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений; - определять физические свойства и геофизические поля; - классифицировать континентальные отложения по типам; - обобщать фациально-генетические признаки; - определять элементы геологического строения месторождения; - выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых; - определять величину водопритоков в горные выработки и к различным водозаборным сооружениям.	
--	--

ОП.05 «Цифровые технологии в профессиональной деятельности»

Дисциплина «Цифровые технологии в профессиональной деятельности / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.15 «Открытые горные работы». Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Перечень общих компетенций

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 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

ПК 1.1	Организовывать и контролировать технологические процессы на участке при ведении открытых горных работ.
ПК 1.2	Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины/МДК	Компетенции
Знать: - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. - основные графические форматы; - основные форматы документов САПР и их конвертирование. Уметь: - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций. - применять системы автоматизированного проектирования с возможностью оформления проектной документации согласно стандартам; - применять графические редакторы для создания схем и спецификации.	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.1

ОП.06 «Экологические основы природопользования»

Дисциплина «Экологические основы природопользования» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.15 «Открытые горные работы». Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Перечень общих компетенций

ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять

	знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
--	--

Перечень профессиональных компетенций

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

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины/МДК	Компетенции
Знать: - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности; - 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 - источники и характеристики вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификация; - методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов. Уметь: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) - осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - применять методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей; - идентифицировать факторы производственной среды и трудового процесса.	ОК 04 ОК 07 ПК 2.3

ОП.07 «Правовые основы профессиональной деятельности»

Дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.15 «Открытые горные работы». Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Перечень общих компетенций

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,
-------	--

	использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

Перечень профессиональных компетенций

ПК 3.3	Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала.
--------	--

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины/МДК	Компетенции
Знать: - основы предпринимательской деятельности; - основы финансовой грамотности; - правила разработки бизнес-планов; - порядок выстраивания презентации; - организационно-правовые формы юридических лиц; - правила оплаты труда; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; - основные положения Конституции Российской Федерации - понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - основные положения Конституции Российской Федерации; - роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; - законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; - виды административных правонарушений и административной ответственности; Уметь: - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством; - анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; - использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности; - уметь взаимодействовать с субъектами предпринимательской деятельности; - определять состав административных правонарушений.	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 3.3

ОП.08 «Метрология, стандартизация и сертификация»

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.15 «Открытые горные работы». Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Перечень общих компетенций

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;

Перечень профессиональных компетенций

ПК 1.1	Организовывать и контролировать технологические процессы на участке при ведении открытых горных работ.
ПК 2.4.	Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины/МДК	Компетенции
Знать: - основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - знаки для обозначения вида обработки поверхностей; - сертификаты соответствия приборов; - нормативную документацию для специальности 21.02.15 «Открытые горные работы»; Уметь: - осуществлять поиск необходимой нормативной документации и использовать ее при решении профессиональных задач; - объяснить наименование букв и цифр в обозначении полей допусков и посадок; - определять предельные размеры элементов деталей, зазоры натяги и допуски по приведенным отклонениям; - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.4 ПК 1.1

ОП.09 «Горно-графическая документация»

Дисциплина «Горно-графическая документация» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.15 «Открытые горные работы». Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Перечень общих компетенций

ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
-------	---

Перечень профессиональных компетенций

ПК 1.1	Организовывать и контролировать технологические процессы на участке при ведении открытых горных работ.
ДПК 4.1	Выполнение вспомогательных операций при вскрышных и добычных работах на карьерах и в угольных разрезах

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины/МДК	Компетенции
Знать: – законы, методы и приемы проекционного черчения; – классы точности и их обозначение на чертежах; – правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; – правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; – способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике; – технику и принципы нанесения размеров; – типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; – требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД). Уметь: – выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; – выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; – выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; – оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; – читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.	ОК 02 ПК 1.1 ДПК 4.1

ОП.10 «Основы эффективного поведения на рынке труда»

Дисциплина «Основы эффективного поведения на рынке труда» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.15 «Открытые горные работы». Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Перечень общих компетенций

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины/МДК	Компетенции
Знать: - источники информации и их особенности; - как происходят процессы получения, преобразования и передачи информации; - возможные ошибки при сборе информации и способы их минимизации; - обобщенный алгоритм решения различных проблем; - как происходит процесс доказательства; - выбор оптимальных способов решения проблем, имеющих различные варианты разрешения; - способы представления практических результатов; - выбор оптимальных способов презентаций полученных результатов. Уметь: - давать аргументированную оценку степени востребованности специальности на рынке труда; - аргументировать целесообразность использования элементов инфраструктуры для поиска работы; - задавать критерии для сравнительного анализа информации для принятия решения о поступлении на работу; - составлять структуру заметок для фиксации взаимодействия с потенциальным работодателем; - составлять резюме с учетом специфики работодателя; - применять основные правила ведения диалога с работодателем в модельных условиях; - корректно отвечать на «неудобные вопросы» потенциального работодателя; - объяснять причины, побуждающие работника к построению карьеры; - давать оценку в соответствии с трудовым законодательством законности действий работодателя и работника в произвольно заданной ситуации, пользуясь Трудовым кодексом РФ и нормативными правовыми актами.	ОК 03 ОК 04

ОП.11 «Введение в специальность»

Дисциплина «Введение в специальность» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.15 «Открытые горные работы». Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Перечень общих компетенций

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 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины/МДК	Компетенции
знать: - законодательные основы недропользования и обеспечения безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений; - историю развития горной промышленности; - этапы становления горного производства в нашей стране; - связь горного дела с другими научными дисциплинами; - основные производственные процессы горного производства при разработке месторождений открытым способом. уметь: - оценивать с естественно-научных позиций строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых для решения задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр; - адаптироваться к новым экономическим, социальным, политическим, культурным ситуациям, изменениям содержания социальной и профессиональной деятельности.	ОК 01 ОК 02 ОК 04

ОП.12 «Основы геодезии и маркшейдерии»

Дисциплина «Основы геодезии и маркшейдерии» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.15 «Открытые горные работы». Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Перечень общих компетенций

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 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять

	знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

ПК 1.1	Организовывать и контролировать технологические процессы на участке при ведении открытых горных работ.
ПК 1.2	Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ.
ПК 1.4	Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ при ведении открытых горных работ.
ПК 2.1.	Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на горном участке.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины/МДК	Компетенции
Знать: - основные понятия и задачи, решаемые в геодезии и маркшейдерии; - терминологию и основные понятия в области геодезии и маркшейдерии; - устройство и принцип действия геодезических приборов; - методы и средства геодезических и маркшейдерских измерений; - способы построения горно-графической документации. Уметь: - решать геодезические и маркшейдерские задачи по картам и маркшейдерским чертежам; - определять пространственно-геометрическое положение объектов с использованием геодезических приборов и инструментов; - осуществлять геодезические и маркшейдерские измерения; - обрабатывать и интерпретировать результаты геодезических и маркшейдерских измерений, вычислений и графических построений; - читать горно-графическую документацию.	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ОК 09 ПК 2.1 ПК 1.2 ПК 1.1 ПК 1.4

4.5.2. Описание программ и планируемые результаты обучения по модулям, производственной (преддипломной) практике

ПМ.01 «Организация и контроль технологических процессов при проведении открытых горных работ»

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности *Организация и контроль технологических процессов при проведении открытых горных работ* и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

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 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
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

Перечень профессиональных компетенций

ПК 1.1.	Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ
ПК 1.2.	Организовывать и контролировать технологические процессы на участке при ведении открытых горных работ

Планируемые результаты освоения профессионального модуля	Компетенции
Знать: принципы выбора главных параметров карьера; – принципы выбора технологии и механизации открытых горных работ, способы добычи полезных ископаемых; – основные технологические требования и правила безопасности при ведении открытых горных работ; – способы добычи твердых полезных ископаемых, понятие о карьерном поле, горном и земельном отводе, способы добычи твердых полезных ископаемых, запасы полезного ископаемого и его потери при разработке, влияние на окружающую среду; – взаимовлияние свойств горных пород на – расположение горного и транспортного оборудования на уступе; – принципы развития горных работ и порядок отработки залежи; – порядок формирования рабочей зоны карьера, принципы выбора вскрытия рабочих горизонтов карьера, характеристики фронта горных работ, системы открытой разработки месторождения и ее параметры; – технологические процессы, методы и способы ведения горных работ, технические средства, технологические нормативы, условия и детальный порядок осуществления технологических процессов (технологические регламенты); – типовые технологические схемы открытой разработки месторождений полезных ископаемых; – главные параметры карьера, вскрытие карьерного поля, системы открытой разработки, режим горных работ, технологию и механизацию открытых горных работ; – горно-геологических условий, назначения и специфику проведения горных работ; – систем разработки и схем вскрытия месторождений в различных горно-геологических и горнотехнических условиях; – законы и иные нормативные правовые акты в области	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4

геологического изучения, использования и охраны недр и окружающей среды; – условия использования горнодобывающего оборудования применительно к конкретным задачам; – основные сведения о ремонте горных машин; – расчет эксплуатационных характеристик горных машин и карьерного транспорта; – устройство, принцип действия, условия применения и правила эксплуатации карьерного транспорта; – устройство, принцип действия, область применения и правила эксплуатации стационарных машин: насосов, компрессоров, вентиляторов, подъемных машин; – технологию осушения и проветривания горных выработок; – правила эксплуатации электрооборудования; – принципы построения и общую характеристику систем и элементов автоматизации горного производства; – технологию осушения и проветривания горных выработок; – особенности электрификации и перспективы развития электроснабжения; – устройство систем электроснабжения, их основные элементы на открытых горных разработках; – способы и средства защиты электроустановок и обслуживающего персонала от поражения током в условиях горного производства; – основные методы расчета и проектирования системы электроснабжения открытых горных работ; – принципы и способы эффективной эксплуатации электрохозяйства карьеров; – виды, технические характеристики и правила эксплуатации автотранспорта, оборудования, энергосетей, приборов и инструмента, применяемых на открытых горных работах; – порядка, правил технического обслуживания и ремонта применяемого оборудования; – о взрывчатых веществах, химических реакциях, протекающих при взрыве; – классификацию взрывчатых веществ по химическому составу; химические формулы, химические и физические свойства основных типов взрывчатых веществ; – основные химические процессы и технологии получения взрывчатых веществ типа химических соединений; вопросы химического взаимодействия компонент взрывчатых веществ с горными породами; – свойства и классификации горных пород; параметры состояния породных массивов; закономерности изменения свойств горных пород и породных массивов под воздействием физических полей. Уметь: – обосновывать главные параметры, режим горных работ и их механизацию; – рассчитывать показатели и технологических процессов и их оборудования; – обосновывать технологию горных работ и соответствующую	
--	--

механизацию; – заполнять отчетные документы, разрабатывать наряды и задания, контролировать их выполнение, составлять графики работ; – обосновать применение на уступе оборудования, соответствующего свойствам разрабатываемых пород; – рассчитывать параметры системы разработки; – использовать автоматизированные информационные системы для оформления технической и технологической документации; – интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ; – планировать перспективные и текущие планы ведения горных работ на участке; – оформлять технологические карты по видам горных работ в соответствии с требованиями нормативных документов; – определять на плане направление ведения горных работ на участке; – определять на плане горных работ место установки горной техники и оборудования; – организовывать и контролировать работу горнотранспортного оборудования; – определять по профильным сечениям элементы залегания полезного ископаемого, порядок разработки участка; – рассчитывать объемы вскрышных и добычных работ на участке, определять коэффициент вскрыши; – выбирать схемы ведения горных работ для заданных горно-геологических и горнотехнических условий; – выявлять нарушения в технологии ведения горных работ открытым способом; – определять особо опасные ситуации при ведении горных и взрывных работ; – определять на плане горных работ место установки горной техники и оборудования; – направление ведения горных работ на участке; расположение транспортных коммуникаций и линий электроснабжения; – оценивать качество подготовки забоя взрывным способом; – обосновывать выбор оборудования для механизации взрывных работ; – строить трассу вскрывающих выработок; – формировать комплексы основного и вспомогательного оборудования; – организовывать рациональную и безопасную эксплуатацию электроустановок на карьерах; – обосновывать выбор напряжений и схем электроснабжения карьера и его отдельных участков; – рассчитывать элементы системы электроснабжения карьера; – рассчитывать защитное заземление и системы освещения карьера; – применять технические и другие документы, регламентирующие порядок качества и безопасность выполнения горных и взрывных работ; – самостоятельно составлять и читать паспорта буровзрывных работ; – оценивать влияние свойств горных пород и состояния породного массива на выбор технологии и механизации буровзрывных работ;	
--	--

– - выбирать тип взрывчатых веществ при расчетах и проектировании взрывных работ в различных горно-геологических и горно-технических условиях; – рассчитывать процессы превращения взрывчатых веществ при взрыве и анализировать результаты производства взрывных работ; контролировать выполнение правил безопасности при проведении взрывных работ. владеть навыками: - расчета главных параметров карьера, выбора оптимальной технологической схемы, комплекта оборудования, расчета параметров технологических процессов при ведении открытых горных работ; - оформления технической документации на ведение горных и взрывных работ с использованием автоматизированных информационных систем; - контроля за проведением открытых горных работ, а также работ по обеспечению функционирования оборудования и технических систем горного производства; - контроля за технологическими процессами на участке при ведении открытых горных работ, оперативное выявление и устранение причин нарушений технологических процессов; - построения графика организации вспомогательных работ для осуществления технологических процессов открытых горных работ; - организации работы ремонтной службы: ежесменное, плановое и сезонное обслуживание; - организации контроля за качеством выполнения технических осмотров машин и механизмов за правильной их эксплуатацией и своевременностью текущих ремонтов; - оформления технической документации на ведение горных и взрывных работ; участия в проведении мероприятий по обеспечению безопасности ведения взрывных работ.	
--	--

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности *Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на горном участке* и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

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 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Перечень профессиональных компетенций

ПК 2.1	Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на горном участке
--------	--

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 горном участке
ПК.2.4	Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков

Планируемые результаты освоения профессионального модуля	Компетенции
Знать: – законодательство Российской Федерации в области промышленной безопасности, технического регулирования; – федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности; – проектной (конструкторской) и эксплуатационной документации 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; – 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; – 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; – порядок оценки профессиональных рисков; – перечень мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков; – методы и средства оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях и авариях Уметь: – 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; – разрабатывать проекты локальных нормативных актов с соблюдением государственных нормативных требований охраны труда; – использовать системы электронного документооборота;	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.1 ПК 2.2

- 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; - применять методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей; - идентифицировать факторы производственной среды и трудового процесса; - обеспечивать проведение производственного контроля условий труда, специальной оценки условий труда; - применять методы оценки профессиональных рисков на рабочих местах; - разрабатывать меры управления рисками на основе анализа принимаемых мер и возможности дальнейшего снижения уровней профессиональных рисков; - владеть приемами оказания первой помощи пострадавшим Владеть навыками: - оперативного контроля за состоянием безопасности на рабочих местах при ведении открытых горных работ; - ведения учетной документации по охране труда; - обеспечения исполнения мероприятий по улучшению условий труда, разработанных по результатам специальной оценки условий труда; - выявления, анализ и оценка профессиональных рисков; - предупреждения производственного травматизма и профзаболеваний; - оказания первой помощи пострадавшим	
---	--

ПМ.03 «Организация деятельности персонала на горном участке»

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности *Организация деятельности персонала на горном участке* и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

ПК 3.1.	Обеспечивать выполнение плановых показателей на горном участке
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

Планируемые результаты освоения профессионального модуля	Компетенции
Знать: - область экономики горного производства и технологии открытой разработки месторождений; - организационно-распорядительные документы, Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕКТС), касающиеся производства горных работ; - норм выработки для персонала участка; - факторы, влияющие на производительность труда; - системы оплаты труда; - основные показатели деятельности горного участка: - действующих положений по оплате труда работников - порядок, правила технического обслуживания и ремонта применяемого оборудования; - нормы и расценки на горные работы, порядок их пересмотра; - методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду; - управление конфликтами; - факторы, влияющие на психологический климат в коллективе; - принципы делового общения в коллективе; - основы менеджмента; - виды инструктажей; - инструкции по охране труда и промышленной безопасности; - правил внутреннего распорядка организации - порядок выдачи нарядов и порядок допуска работников к выполнению нарядов. Уметь: - обеспечивать и контролировать выполнение технологии и графиков работ; - составлять производственную сводку по результатам деятельности горного участка; - определять факторы, влияющие на себестоимость работ и факторы, влияющие на производительность труда по участку; - вести первичный учет выполняемых работ; - обеспечивать условия по сокращению простоев и всех видов потерь; - определять потребности горного участка в технических средствах, инструменте, материалах и услугах вспомогательных служб, организации и контроле их обеспечения;	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4

- оценивать трудовую дисциплину и трудовое участие персонала в производственной деятельности подразделения; - решать конфликтные ситуации в коллективе; - оценивать мотивационные потребности персонала; - владеть приемами морального стимулирования персонала и управления конфликтными ситуациями - выстраивать эффективные коммуникации с коллегами и руководством; - анализировать и доводить до подчиненных возможные места и причины возникновения опасных производственных ситуаций Владеть навыками: - руководства коллективом смены на участке работ, отвечающим за рациональную организацию производственного процесса в соответствии с требованиями технологических, производственных инструкций и правил безопасности при проведении открытых горных работ; - определения потребности в технических средствах, инструменте, материалах и услугах вспомогательных служб, организации и контроля их обеспечения; - выполнения технико-экономических показателей деятельности участка при проведении открытых горных работ; - осуществления количественного и качественного учета выполненных работ; - организации трудовых отношений в коллективе на основе современных методов, принципов управления, передового производственного опыта, технических, финансовых, социальных и личностных факторов; - разработки предложений по повышению мотивации работников к безопасному труду и их заинтересованности в улучшении условий труда; - проведения инструктажа работников опасных производственных объектов о соблюдении требований охраны труда и промышленной безопасности; - выдачи задания (наряда) на проведение открытых горных работ на основании риск-ориентированного подхода руководства коллективом смены на участке работ, отвечающим за рациональную организацию производственного процесса в соответствии с требованиями технологических, производственных инструкций и правил безопасности при проведении открытых горных работ; - определения потребности в технических средствах, инструменте, материалах и услугах вспомогательных служб, организации и контроля их обеспечения; - выполнения технико-экономических показателей деятельности участка при проведении открытых горных работ; - осуществления количественного и качественного учета выполненных работ; - организации трудовых отношений в коллективе на основе современных методов, принципов управления, передового производственного опыта, технических, финансовых, социальных и личностных факторов; - разработки предложений по повышению мотивации работников к безопасному труду и их заинтересованности в улучшении условий труда; - проведения инструктажа работников опасных производственных объектов о соблюдении требований охраны труда и промышленной безопасности; - выдачи задания (наряда) на проведение открытых горных работ на основании риск-ориентированного подхода.	
--	--

ПМ.04 «Освоение профессии рабочего, должности служащего (одной или несколько)»

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности *Освоение профессии рабочего, должности служащего (одной или несколько)* и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень дополнительных профессиональных компетенций

ДПК 4.1	Выполнение вспомогательных операций при вскрышных и добычных работах на карьерах и в угольных разрезах
ДПК 4.2	Обслуживание транспортных средств, технологического оборудования и механизмов для вскрышных и добычных работ на карьерах и в угольных разрезах

Планируемые результаты освоения профессионального модуля	Компетенции
Знать: - порядок и способы подготовки дорог для передвижки экскаваторов, отвальных мостов и отвалообразователей; - габариты железнодорожных путей; - приемы работ при зачистке откосов и оборке забоя; - угол естественного откоса полезного ископаемого и породы; - общие представления о физических свойствах горных пород; - типы экскаваторов, отвальных мостов и отвалообразователей и правила работы вблизи них; - приемы и правила пользования приспособлениями, применяемыми при передвижке, установке, наращивании конвейеров; - назначение дренажных канав и приемных колодцев, способы проведения и крепления их; - правила обращения с взрывчатыми материалами; - виды неисправностей в работе обслуживаемых машин и механизмов, способы их выявления и устранения в соответствии со своей компетенцией; - основы слесарного и плотницкого дела в объеме, необходимом для выполнения работ; - правила выполнения такелажных работ; - правила оказания первой помощи пострадавшим; - план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий горного предприятия; - требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при вскрышных и добычных работах на карьерах и в угольных разрезах. Уметь: - оценивать целостность ограждений, работоспособность средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения на рабочем участке; - выявлять и устранять несоответствия трассы доставки взрывчатых материалов и мест ведения взрывных работ установленным требованиям к местам ведения горных работ; - устанавливать ограждения и предупредительные знаки;	ДПК 4.1 ДПК 4.2

- применять механизмы, инструмент и специальные приспособления для расчистки площадок, очистки габаритов железнодорожных путей и автодорог, подготовки взрывных скважин; - выполнять плотницкие работы; - применять подъемные механизмы и приспособления для передвижки, установки, наращивания конвейеров; - пользоваться инструментом и специальными приспособлениями при очистке горловины всасывающего насоса, канав, приемного колодца; - регулировать распределение потока пульпы и уровень водосливных колодцев и отстойников на гидроотвале; - применять средства индивидуальной защиты, газозащитную аппаратуру, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях. Владеть навыками: - получение (передача) при приеме-сдаче смены информации о сменном производственном задании по вспомогательным операциям при вскрышных и добычных работах в карьерах (угольных разрезах), неполадках в работе обслуживаемого оборудования и принятых мерах по их устранению; - проверка состояния ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения на рабочем участке; - подготовка железнодорожных путей, дорог для передвижки экскаваторов, отвальных мостов и отвалообразователей в карьерах (разрезах); - выполнение подготовительных работ и вспомогательных операций для доставки взрывчатых материалов к местам проведения взрывных работ; - очистка откосов верхней бровки уступов; - доставка топлива, воды, смазочных, горючих, обтирочных материалов к местам вскрышных и добычных работ; - оборка заколов в забое после экскавации или взрывных работ; - ликвидация заторов на конвейерах; - оборудование и ремонт эстакад, дозаторных установок; - контроль состояния дамб, пульпопровода, горловин всасывающих насосов, канав и уровня водосливных колодцев и отстойников на гидроотвале; - уборка закреплённой территории.	
---	--

ПДП. «Преддипломная практика»

Производственная (преддипломная) практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций.

В результате прохождения производственной (преддипломной) практике обучающийся должен закрепить освоение основных видов деятельности:

Организация и контроль технологических процессов при проведении открытых горных работ.

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

Организация деятельности персонала на горном участке.

Освоение профессии рабочего, должности служащего (одной или несколько).

Перечень общих компетенций

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

ПК 1.1	Организовывать и контролировать технологические процессы на участке при ведении открытых горных работ.
ПК 1.2	Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ.
ПК 1.3	Организовывать и контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.
ПК 1.4	Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ при ведении открытых горных работ.
ПК 2.1.	Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на горном участке.
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 горном участке.
ПК 2.4.	Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.
ПК 3.1	Обеспечивать выполнение плановых показателей на горном 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.
ДПК 4.1	Выполнение вспомогательных операций при вскрышных и добычных работах на карьерах и в угольных разрезах
ДПК 4.2	Обслуживание транспортных средств, технологического оборудования и механизмов для вскрышных и добычных работ на карьерах и в угольных разрезах

Планируемые результаты прохождения практики	Компетенции
Знать: – принципы выбора главных параметров карьера; – принципы выбора технологии и механизации открытых горных работ, способы добычи полезных ископаемых; – основные технологические требования и правила безопасности при ведении открытых горных работ; – способы добычи твердых полезных ископаемых, понятие о карьерном поле, горном и земельном отводе, способы добычи твердых полезных ископаемых, запасы полезного ископаемого и его потери при разработке, влияние на окружающую среду; – взаимовлияние свойств горных пород на расположение горного и транспортного оборудования на уступе; – принципы развития горных работ и порядок отработки залежи; – порядок формирования рабочей зоны карьера, принципы выбора вскрытия рабочих горизонтов карьера, характеристики фронта горных работ, системы открытой разработки месторождения и ее параметры; – технологические процессы, методы и способы ведения горных работ, технические средства, технологические нормативы, условия и детальный порядок осуществления технологических процессов (технологические регламенты); – типовые технологические схемы открытой разработки месторождений полезных ископаемых; – главные параметры карьера, вскрытие карьерного поля, системы открытой разработки, режим горных работ, технологию и механизацию открытых горных работ; – горно-геологических условий, назначения и специфику проведения горных работ; – систем разработки и схем вскрытия месторождений в различных горно-геологических и горнотехнических условиях; – законы и иные нормативные правовые акты в области геологического изучения, использования и охраны недр и окружающей среды; – условия использования горнодобывающего оборудования применительно к конкретным задачам; – основные сведения о ремонте горных машин; – расчет эксплуатационных характеристик горных машин и карьерного транспорта; – устройство, принцип действия, условия применения и правила эксплуатации карьерного транспорта; – устройство, принцип действия, область применения и правила эксплуатации стационарных машин: насосов, компрессоров,	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ДПК 4.1 ДПК 4.2

вентиляторов, подъемных машин; – технологию осушения и проветривания горных выработок; – правила эксплуатации электрооборудования; – принципы построения и общую характеристику систем и элементов автоматизации горного производства; – технологию осушения и проветривания горных выработок; – особенности электрификации и перспективы развития электроснабжения; – устройство систем электроснабжения, их основные элементы на открытых горных разработках; – способы и средства защиты электроустановок и обслуживающего персонала от поражения током в условиях горного производства; – основные методы расчета и проектирования системы электроснабжения открытых горных работ; – принципы и способы эффективной эксплуатации электрохозяйства карьеров; – виды, технические характеристики и правила эксплуатации автотранспорта, оборудования, энергосетей, приборов и инструмента, применяемых на открытых горных работах; – порядка, правил технического обслуживания и ремонта применяемого оборудования; – о взрывчатых веществах, химических реакциях, протекающих при взрыве; – классификацию взрывчатых веществ по химическому составу; химические формулы, химические и физические свойства основных типов взрывчатых веществ; – основные химические процессы и технологии получения взрывчатых веществ типа химических соединений; вопросы химического взаимодействия компонент взрывчатых веществ с горными породами; – свойства и классификации горных пород; параметры состояния породных массивов; – закономерности изменения свойств горных пород и породных массивов под воздействием физических полей; – законодательство Российской Федерации в области промышленной безопасности, технического регулирования; – федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности; – проектной (конструкторской) и эксплуатационной документации 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; – 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; – 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; – порядок оценки профессиональных рисков; – перечень мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков; – методы и средства оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях и авариях; – область экономики горного производства и технологии открытой разработки месторождений; – организационно-распорядительные документы, Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕКТС), касающиеся производства горных работ; – норм выработки для персонала участка; – факторы, влияющие на производительность труда; – системы оплаты труда; – основные показатели деятельности горного участка: – действующих положений по оплате труда работников; – порядок, правила технического обслуживания и ремонта применяемого оборудования; – нормы и расценки на горные работы, порядок их пересмотра; – методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду; – управление конфликтами; – факторы, влияющие на психологический климат в коллективе; – принципы делового общения в коллективе; – основы менеджмента; – виды инструктажей; – инструкции по охране труда и промышленной безопасности; – правил внутреннего распорядка организации – порядок выдачи нарядов и порядок допуска работников к выполнению нарядов. – порядок и способы подготовки дорог для передвижки экскаваторов, отвальных мостов и отвалообразователей; – габариты железнодорожных путей; – приемы работ при зачистке откосов и оборке забоя; – угол естественного откоса полезного ископаемого и породы; – общие представления о физических свойствах горных пород; – типы экскаваторов, отвальных мостов и отвалообразователей и правила работы вблизи них; – приемы и правила пользования приспособлениями, применяемыми	
--	--

при передвижке, установке, наращивании конвейеров; – назначение дренажных канав и приемных колодцев, способы проведения и крепления их; – правила обращения с взрывчатыми материалами; – виды неисправностей в работе обслуживаемых машин и механизмов, способы их выявления и устранения в соответствии со своей компетенцией; – основы слесарного и плотницкого дела в объеме, необходимом для выполнения работ; – правила выполнения такелажных работ; – правила оказания первой помощи пострадавшим; – план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий горного предприятия; – требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при вскрышных и добычных работах на карьерах и в угольных разрезах. Уметь: – обосновывать главные параметры, режим горных работ и их механизацию; – рассчитывать показатели и технологических процессов и их оборудования; – обосновывать технологию горных работ и соответствующую механизацию; – заполнять отчетные документы, разрабатывать наряды и задания, контролировать их выполнение, составлять графики работ; – обосновать применение на уступе оборудования, соответствующего свойствам разрабатываемых пород; – рассчитывать параметры системы разработки; – использовать автоматизированные информационные системы для оформления технической и технологической документации; – интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ; – планировать перспективные и текущие планы ведения горных работ на участке; – оформлять технологические карты по видам горных работ в соответствии с требованиями нормативных документов; – определять на плане направление ведения горных работ на участке; – определять на плане горных работ место установки горной техники и оборудования; – организовывать и контролировать работу горнотранспортного оборудования; – определять по профильным сечениям элементы залегания полезного ископаемого, порядок разработки участка; – рассчитывать объемы вскрышных и добычных работ на участке, определять коэффициент вскрыши; – выбирать схемы ведения горных работ для заданных горно-геологических и горнотехнических условий; – выявлять нарушения в технологии ведения горных работ открытым способом;	
--	--

– определять особо опасные ситуации при ведении горных и взрывных работ; – определять на плане горных работ место установки горной техники и оборудования; – направление ведения горных работ на участке; расположение транспортных коммуникаций и линий электроснабжения; – оценивать качество подготовки забоя взрывным способом; – обосновывать выбор оборудования для механизации взрывных работ; – строить трассу вскрывающих выработок; – формировать комплексы основного и вспомогательного оборудования; – организовывать рациональную и безопасную эксплуатацию электроустановок на карьерах; – обосновывать выбор напряжений и схем электроснабжения карьера и его отдельных участков; – рассчитывать элементы системы электроснабжения карьера; – рассчитывать защитное заземление и системы освещения карьера; – применять технические и другие документы, регламентирующие порядок качества и безопасность выполнения горных и взрывных работ; – самостоятельно составлять и читать паспорта буровзрывных работ; – оценивать влияние свойств горных пород и состояния породного массива на выбор технологии и механизации буровзрывных работ; – - выбирать тип взрывчатых веществ при расчетах и проектировании взрывных работ в различных горно-геологических и горно-технических условиях; – рассчитывать процессы превращения взрывчатых веществ при взрыве и анализировать результаты производства взрывных работ; – контролировать выполнение правил безопасности при проведении взрывных работ; – 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; – 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;	
---	--

– применять методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей; – идентифицировать факторы производственной среды и трудового процесса; – обеспечивать проведение производственного контроля условий труда, специальной оценки условий труда; – применять методы оценки профессиональных рисков на рабочих местах; – разрабатывать меры управления рисками на основе анализа принимаемых мер и возможности дальнейшего снижения уровней профессиональных рисков; – владеть приемами оказания первой помощи пострадавшим; – обеспечивать и контролировать выполнение технологии и графиков работ; – составлять производственную сводку по результатам деятельности горного участка; – определять факторы, влияющие на себестоимость работ и факторы, влияющие на производительность труда по участку; – вести первичный учет выполняемых работ; – обеспечивать условия по сокращению простоев и всех видов потерь; – определять потребности горного участка в технических средствах, инструменте, материалах и услугах вспомогательных служб, организации и контроле их обеспечения; – оценивать трудовую дисциплину и трудовое участие персонала в производственной деятельности подразделения; – решать конфликтные ситуации в коллективе; – оценивать мотивационные потребности персонала; – владеть приемами морального стимулирования персонала и управления конфликтными ситуациями – выстраивать эффективные коммуникации с коллегами и руководством; – анализировать и доводить до подчиненных возможные места и причины возникновения опасных производственных ситуаций – оценивать целостность ограждений, работоспособность средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения на рабочем участке; – выявлять и устранять несоответствия трассы доставки взрывчатых материалов и мест ведения взрывных работ установленным требованиям к местам ведения горных работ; – устанавливать ограждения и предупредительные знаки; – применять механизмы, инструмент и специальные приспособления для расчистки площадок, очистки габаритов железнодорожных путей и автодорог, подготовки взрывных скважин; – выполнять плотницкие работы; – применять подъемные механизмы и приспособления для передвижки, установки, наращивания конвейеров; – пользоваться инструментом и специальными приспособлениями при очистке горловины всасывающего насоса, канав, приемного колодца; – регулировать распределение потока пульпы и уровень	
--	--

водосливных колодцев и отстойников на гидроотвале; - применять средства индивидуальной защиты, газозащитную аппаратуру, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях. Владеть навыками: - расчета главных параметров карьера, выбора оптимальной технологической схемы, комплекта оборудования, расчета параметров технологических процессов при ведении открытых горных работ; - оформления технической документации на ведение горных и взрывных работ с использованием автоматизированных информационных систем; - контроля за проведением открытых горных работ, а также работ по обеспечению функционирования оборудования и технических систем горного производства; - контроля за технологическими процессами на участке при ведении открытых горных работ, оперативное выявление и устранение причин нарушений технологических процессов; - построения графика организации вспомогательных работ для осуществления технологических процессов открытых горных работ; - организации работы ремонтной службы: ежедневное, плановое и сезонное обслуживание; - организации контроля за качеством выполнения технических осмотров машин и механизмов за правильной их эксплуатацией и своевременностью текущих ремонтов; - оформления технической документации на ведение горных и взрывных работ; - участия в проведении мероприятий по обеспечению безопасности ведения взрывных работ; - оперативного контроля за состоянием безопасности на рабочих местах при ведении открытых горных работ; - ведения учетной документации по охране труда; - обеспечения исполнения мероприятий по улучшению условий труда, разработанных по результатам специальной оценки условий труда; - выявления, анализ и оценка профессиональных рисков; - предупреждения производственного травматизма и профзаболеваний; - оказания первой помощи пострадавшим; - руководства коллективом смены на участке работ, отвечающим за рациональную организацию производственного процесса в соответствии с требованиями технологических, производственных инструкций и правил безопасности при проведении открытых горных работ; - определения потребности в технических средствах, инструменте, материалах и услугах вспомогательных служб, организации и контроля их обеспечения; - выполнения технико-экономических показателей деятельности участка при проведении открытых горных работ; - осуществления количественного и качественного учета выполненных работ; - организации трудовых отношений в коллективе на основе	
--	--

современных методов, принципов управления, передового производственного опыта, технических, финансовых, социальных и личностных факторов; – разработки предложений по повышению мотивации работников к безопасному труду и их заинтересованности в улучшении условий труда; – проведения инструктажа работников опасных производственных объектов о соблюдении требований охраны труда и промышленной безопасности; – выдачи задания (наряда) на проведение открытых горных работ на основании риск-ориентированного подхода; – получение (передача) при приеме-сдаче смены информации о сменном производственном задании по вспомогательным операциям при вскрышных и добычных работах в карьерах (угольных разрезах), неполадках в работе обслуживаемого оборудования и принятых мерах по их устранению; – проверка состояния ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения на рабочем участке; – подготовка железнодорожных путей, дорог для передвижки экскаваторов, отвальных мостов и отвалообразователей в карьерах (разрезах); – выполнение подготовительных работ и вспомогательных операций для доставки взрывчатых материалов к местам проведения взрывных работ; – очистка откосов верхней бровки уступов; – доставка топлива, воды, смазочных, горючих, обтирочных материалов к местам вскрышных и добычных работ; – оборка заколов в забое после экскавации или взрывных работ; – ликвидация заторов на конвейерах; – оборудование и ремонт эстакад, дозаторных установок; – контроль состояния дамб, пульпопровода, горловин всасывающих насосов, канав и уровня водосливных колодцев и отстойников на гидроотвале; – уборка закрепленной территории.	
---	--

Раздел 5. Условия реализации образовательной деятельности

5.1. Общесистемные требования к условиям реализации образовательной программы

Филиал КузГТУ в г. Белово располагает на праве собственности или ином законном основании материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом.

5.2. Требования к материально-техническому, учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы

Филиал КузГТУ в г. Белово обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов:

№ 320 «Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»

№ 206 Кабинет «Иностранных языков»

№ 302 Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№ 214 Кабинет «Основ финансовой грамотности»

№ 216 Кабинет «Основ бережливого производства»

№ 305 Кабинет «Инженерной графики»

№ 112 Кабинет «Электротехники и электроники»

№ 124 Кабинет «Технической механики»

№ 301 Кабинет «Цифровых технологий в профессиональной деятельности»

№ 116 Кабинет «Экологических основ природопользования»

№ 118 Кабинет «Технологии горных работ»

№ 108 Кабинет «Охраны труда и промышленной безопасности»

№ 110, №120, № 315, № 306 - учебные аудитории

Основное оборудование и технические средства обучения по физической культуре:

Специальная мебель: стол теннисный, гимнастическая перекладина, шведская стенка.

Щиты баскетбольные, корзины, сетки волейбольные, стойки.

Беговая дорожка. Велотренажер.

Спортивный инвентарь: скамейка гимнастическая - 4 шт.; мат гимнастический - 5 шт.; мяч баскетбольный - 5 шт.; мяч волейбольный - 5 шт.; мяч футбольный – 5 шт.; скакалки - 5 шт.; секундомер электронный - 2 шт.

Оборудование для силовых упражнений (комплект гантелей).

Технические средства обучения: музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране.

Специальное помещение № 219 представляет собой помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы, оборудованное посадочными местами для обучающихся, компьютерами, с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду филиала КузГТУ в г. Белово.

Для прохождения практической подготовки обучающихся предназначен учебный полигон ООО «ММК-УГОЛЬ», представляющий собой помещение профильной организации, оснащенное основным оборудованием и техническими средствами обучения (договор № 12/Пр/2024 от 15.10.2024 г.).

Библиотечный фонд филиала КузГТУ в г. Белово укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по каждой дисциплине, модулю из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине, модулю на одного обучающегося, вышедшими за последние 5 лет.

В качестве основной литературы филиал КузГТУ в г. Белово использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП.

При замене печатного библиотечного фонда предоставляются права одновременного доступа не менее 25% обучающихся к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным предметам, дисциплинам и модулям.

5.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, 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 имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 18. Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 18. Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет более 25 процентов.

5.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования по специальности с учетом корректирующих коэффициентов.

5.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы

Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

В целях совершенствования образовательной программы филиал КузГТУ в г. Белово при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации.

Внешняя оценка качества образовательной программы может осуществляться при проведении работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе зарубежными организациями, либо профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, профессионально-общественной аккредитации с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших образовательную программу, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Раздел 6. Иные сведения

6.1. Характеристики социально-культурной и воспитательной среды филиала КузГТУ в г. Белово

Социально-культурная и воспитательная среда филиала КузГТУ в г.Белово формируется через реализацию программы воспитания и социализации обучающихся, а также с помощью комплекса мероприятий направленных:

- на обеспечение воспитания высоконравственного, творческого, компетентного гражданина России, принимающего судьбу Отечества как свою личную, осознающего ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации, подготовленного к жизненному самоопределению в процессе последовательного освоения им базовых национальных ценностей российского общества, общечеловеческих ценностей и воплощения их в социальной практике;
- саморазвитие и самореализацию обучающихся в процессе их участия в общественной жизни, в решении общественно значимых задач, сознательное усвоение принципов и правил выбора путей построения собственной жизни, определение перспектив дальнейшего профессионального и личностного роста;
- формирование у обучающихся способности к реализации их образовательнoproфессиональных планов в соответствии с индивидуальными запросами и потребностями рынка труда;
- сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся на ступени среднего общего образования как одной из ценностных составляющих личности обучающегося.

Воспитательная среда филиала КузГТУ в г.Белово включает в себя следующие составляющие: духовно-нравственную; организацию социально значимой деятельности обучающихся; профессиональную ориентацию; а также формирование экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни.

Рабочая программа воспитания <https://belovokyzgty.ru/wp-content/uploads/2018/10/Rabochaya-programma-SPO-2026.pdf> Календарный план воспитательной работы <https://belovokyzgty.ru/wp-content/uploads/2018/10/Kalendarnyj-plan-SPO-2026.pdf>

6.1.2. Организация социально-значимой деятельности обучающихся.

Задачами социально-значимой деятельности являются:

- развитие и поддержка молодежных инициатив, направленных на решение социально значимых проблем;
- создание условий для самореализации обучающихся, развитию их общих и профессиональных компетенций;
- формирование гражданской позиции обучающихся, развитие их способности к самоорганизации, чувства социальной ответственности, милосердия;
- укрепление партнерских связей с добровольческими организациями,
- волонтерскими отрядами, социальными партнерами.

Основные формы реализации:

- участие в добровольческих акциях («Игрушка каждому ребенку», «Рождество для всех и каждого», «Руки помощи»);
- участие во всероссийской акции «Бессмертный полк»;
- организация студенческих объединений (Студенческий совет, Студенческий клуб);
- курирование учебных групп младших курсов старшекурсниками;
- помощь инвалидам, ветеранам войны и труда;
- организация работы по уходу за памятниками героям войн;
- участие в районных, городских, областных акциях, митингах, парадах, посвященных памятным датам, героическим событиям;
- организация субботников для воспитания бережливости и чувства причастности к филиалу КузГТУ в г.Белово;
- проведение конкурсов, формирующих у обучающихся интерес к истории университета, города, области (конкурсы сочинений, конкурсы патриотической направленности и др.)

6.1.3. Профессиональная ориентация обучающихся

Задачами профессиональной ориентации являются:

- развитие интересов, склонностей, способностей, личностных качеств необходимых для работы по выбранной специальности;
- ознакомление обучающихся с социально-экономическими и психофизиологическими особенностями выбранной специальности, требованиями, предъявляемыми к работнику выбранной специальности;
- приспособление человека к профессиональным, социальным и психологическим факторам трудовой деятельности.

Основные формы реализации:

- проведение активизирующих профигр «Я хочу быть...»;
- проведение конкурсов электронных презентаций «Профессия моей мечты»;
- проведение открытых уроков по специальности, круглых столов «Вместе думаем о будущем»;
- проведение профессиональных проб;
- участие в ярмарках вакансий;
- проведение мастер-классов «Фактор будущего» (встречи с успешными выпускниками разных лет)

6.1.4. Формирование экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни

Целью воспитания экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни является обеспечение, сохранение и укрепление физического, психического, социального и духовно-нравственного здоровья обучающихся, формирование экологически целесообразного поведения в быту и природе, безопасного для человека и окружающей среды. Здорового, безопасного образа жизни и потребности в нем, формирование личности, способной реализовать себя максимально эффективно в современном мире, творчески относящейся к возникающим проблемам, владеющей навыками саморегуляции и безопасного поведения.

Достижение цели обеспечивает решение следующих задач:

- расширение и закрепление познаний о положительных факторах, влияющих на здоровье, об основных компонентах культуры здоровья и здорового образа жизни;
- содействие осознанию своей неразрывности с природой, ответственности за собственное здоровье, здоровье семьи и общества;
- формирование представления о негативных факторах риска здоровью, о существовании причин возникновения зависимости от табака, алкоголя, наркотиков и других психоактивных веществ, их пагубном влиянии на здоровье;
- формирование потребности обучающихся безбоязненно обращаться к врачу по любым вопросам состояния здоровья, в том числе связанным с особенностями роста и развития.

Основные формы реализации:

- проведение Дня здоровья, Дня знаний правил дорожного движения, экскурсионно-оздоровительных прогулок;
- организация спортивных соревнований («Осенний кросс», «Веселые старты»), участие в районных, городских и областных соревнованиях;
- профилактика наркомании, алкоголизма и других вредных привычек;
- профилактика правонарушений;
- организация работы спортивных секций;
- проведение конкурсов и викторин на тему правильного питания;
- организация туристических походов и выездов на природу;
- проведение экологических акций, субботников, трудовых десантов по уборке территории образовательной организации, благоустройству района, города.