МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина

УТВЕРЖДАЮ

Директор Политехнического института

_____ Лоцев Г.В.
(ФИО)

02.09.2026 г.

Ознакомительная практика

аннотация дисциплины (модуля)

Разработано **Высшая школа Природопользования, мехатроники и транспорта**

Учебный план 210505_26_1 фпгнп г.plx
Специальность 21.05.05 - РФ, 630004 - КР Физические процессы горного или нефтегазового производства
Специализация "Физические процессы горного производства"

Квалификация **специалист**

Форма обучения **очная**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**2 (1.2)**		Итого	
Недель				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Контактная работа в период теоретического обучения	0,66	0,66	0,66	0,66
Контактная работа	0,66	0,66	0,66	0,66
Сам. работа	71,34	71,34	71,34	71,34
Итого	72	72	72	72

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Способ проведения практики - выездная
1.2	Целями освоения ознакомительной практики являются формирование у обучающихся первоначального представления о профессиональной деятельности в сфере горного производства, ознакомление с организацией работы горных предприятий, основными технологическими процессами открытой и подземной разработки месторождений полезных ископаемых. Практика направлена на знакомство с физическими процессами, лежащими в основе разрушения, перемещения и извлечения горных пород, основным горным оборудованием, условиями труда, вопросами промышленной безопасности и охраны окружающей среды.
1.3	Основные задачи практики: ознакомление со структурой горного предприятия и назначением его основных подразделений; изучение общей последовательности технологических процессов при открытой и подземной разработке месторождений; знакомство с горно-геологическими условиями разработки и их влиянием на выбор технологии ведения работ; ознакомление с оборудованием для бурения, выемки, погрузки, транспортирования горной массы и обеспечения горных работ; формирование первоначальных представлений о проявлениях физических процессов в горном производстве; ознакомление с требованиями безопасного поведения на производственных объектах; приобретение первоначальных навыков наблюдения, сбора, систематизации и представления сведений о работе горного предприятия.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б2.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Ознакомительная практика обеспечивает первоначальное знакомство обучающихся с объектами и условиями будущей профессиональной деятельности. Она связывает теоретическую подготовку с практическим изучением организации горного производства и создаёт основу для последующего освоения профильных дисциплин и прохождения производственных практик.
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	До начала практики обучающийся должен иметь первоначальные знания о полезных ископаемых, горных породах и условиях их залегания, основных физических закономерностях и общих принципах освоения месторождений. Обучающийся должен уметь работать с учебной и справочной литературой, выделять основные сведения из полученной информации, выполнять простейшие расчёты и оформлять результаты наблюдений. Перед посещением производственных объектов обучающийся проходит предусмотренные программой практики инструктажи по охране труда и безопасному поведению.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
Знать:	
Уровень 1	Основы системного анализа и системного подхода к решению инженерных и производственных задач. Методы выявления, классификации и анализа проблемных ситуаций в профессиональной деятельности. Принципы формирования стратегий принятия решений в условиях неопределённости.
Уметь:	
Уровень 1	Анализировать проблемные ситуации в горно-геологической и производственной сфере с использованием системного подхода. Выявлять причинно-следственные связи между факторами технологических процессов. Формировать и обосновывать варианты решений и стратегию действий в профессиональных задачах.
Владеть:	
Уровень 1	Навыками системного анализа инженерных и технологических процессов. Методами критической оценки информации и выбора оптимальных решений. Приёмами разработки и обоснования стратегий действий в производственных ситуациях.

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
Знать:	
Уровень 1	Основные этапы жизненного цикла проекта (инициация, планирование, реализация, контроль, завершение). Базовые принципы и методы управления проектами (сроки, ресурсы, риски, качество). Роли участников проекта и основы организационного взаимодействия в команде.
Уметь:	
Уровень 1	Определять цели, задачи и ожидаемые результаты проекта. Составлять простейшие планы работ (графики, этапы, ресурсы). Оценивать риски и контролировать выполнение задач на разных этапах проекта.
Владеть:	
Уровень 1	Навыками планирования и структурирования проектной деятельности. Приёмами распределения задач и контроля их выполнения. Основами анализа эффективности проекта и подведения итогов его реализации.

УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
Знать:	
Уровень 1	Основы теории командной работы и групповой динамики. Принципы распределения ролей и ответственности в коллективе. Методы мотивации, координации и управления командой.
Уметь:	
Уровень 1	Организовывать взаимодействие участников команды при выполнении задач. Распределять функции и задачи с учётом компетенций членов команды. Формировать и обосновывать командную стратегию для достижения целей.
Владеть:	
Уровень 1	Навыками делового общения и командного взаимодействия. Приёмами координации и контроля коллективной деятельности. Методами разрешения конфликтных ситуаций и принятия совместных решений.

УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	
Знать:	
Уровень 1	Основные принципы деловой и академической коммуникации в устной и письменной формах. Современные коммуникативные технологии и цифровые средства взаимодействия (электронная почта, видеоконференции, профессиональные платформы). Базовую профессиональную терминологию на иностранном языке (в сфере горного или нефтегазового производства).
Уметь:	
Уровень 1	Осуществлять устное и письменное общение в профессиональной и учебной среде. Использовать современные цифровые инструменты для коммуникации и представления информации. Понимать и применять иностранный язык для решения типовых профессиональных задач (чтение документации, простое общение, подготовка сообщений).
Владеть:	
Уровень 1	Навыками деловой переписки и подготовки отчетных материалов. Приёмами эффективной коммуникации в команде, в том числе с использованием ИКТ. Базовыми навыками профессионального общения на иностранном языке.

УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	
Знать:	
Уровень 1	Принципы самоорганизации, саморазвития и непрерывного образования (lifelong learning). Методы и инструменты самооценки профессиональных компетенций и личной эффективности. Подходы к постановке целей (SMART и др.) и планированию индивидуальной образовательной траектории.
Уметь:	
Уровень 1	Определять приоритеты собственной учебной и профессиональной деятельности с учётом поставленных целей. Оценивать уровень сформированности компетенций и выявлять направления их развития. Разрабатывать и корректировать индивидуальный план профессионального и образовательного развития.
Владеть:	
Уровень 1	Навыками самоанализа и рефлексии результатов деятельности. Приёмами эффективного планирования времени и управления личной продуктивностью. Методами непрерывного профессионального развития и повышения квалификации.

ОПК-1: Способен применять правовые основы в областях недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности при поисках, разведке и разработке месторождений полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов, строительстве и эксплуатации подземных объектов	
Знать:	
Уровень 1	основные правовые требования в области недропользования, охраны окружающей среды и промышленной безопасности, относящиеся к деятельности горного предприятия.
Уметь:	
Уровень 1	находить в предоставленных нормативных документах требования, относящиеся к рассматриваемому производственному процессу или объекту.
Владеть:	
Уровень 1	первоначальными навыками поиска и использования нормативных требований при разборе учебных производственных ситуаций.

ОПК-2: Способен с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр на суше, на шельфе морей и на акваториях мирового океана	
Знать:	
Уровень 1	Строение земной коры, геологические процессы и их роль в формировании месторождений. Химический и минеральный состав горных пород и полезных ископаемых. Классификацию и генетические типы месторождений, их морфологические особенности.
Уметь:	
Уровень 1	Определять основные типы горных пород и минералов по диагностическим признакам. Анализировать геологическое строение и условия залегания месторождений. Интерпретировать геологические данные для оценки георесурсного потенциала.
Владеть:	
Уровень 1	Навыками макроскопического описания и классификации горных пород и минералов. Методами первичного геологического анализа и обобщения данных. Приёмами оценки геологических условий разработки месторождений.

ОПК-3: Способен применять методы фундаментальных и прикладных наук при оценке экологически безопасного состояния окружающей среды при добыче и переработке полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов	
Знать:	
Уровень 1	основные источники воздействия горного производства на окружающую среду и физические процессы распространения пыли, шума и загрязняющих веществ.
Уметь:	
Уровень 1	выявлять по результатам наблюдений и предоставленным материалам основные источники воздействия горного предприятия на окружающую среду, объяснять механизмы этого воздействия.
Владеть:	
Уровень 1	первоначальными навыками описания источников воздействия горного производства на окружающую среду и систематизации сведений об экологических факторах.

ОПК-4: Способен применять санитарно-гигиенические нормативы и правила при поисках, разведке и разработке месторождений полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов, строительстве и эксплуатации подземных объектов	
Знать:	
Уровень 1	Санитарно-гигиенические нормативы и требования охраны труда в горной и нефтегазовой промышленности. Основные вредные и опасные производственные факторы (пыль, шум, вибрация, газовыделения, микроклимат). Методы контроля и нормирования параметров производственной среды.
Уметь:	
Уровень 1	Применять санитарные нормы и правила при выполнении производственных и учебных задач. Оценивать условия труда и выявлять вредные и опасные факторы на рабочих местах. Анализировать соответствие производственной среды установленным нормативам.
Владеть:	
Уровень 1	Навыками соблюдения санитарно-гигиенических требований и техники безопасности. Приёмами первичной оценки условий труда и производственных рисков. Методами контроля параметров производственной среды (на ознакомительном уровне).

ОПК-5: Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения и моделирования горных и геологических объектов	
Знать:	
Уровень 1	назначение программ общего и специального назначения, применяемых для обработки данных и представления сведений о горных и геологических объектах.
Уметь:	
Уровень 1	использовать текстовые редакторы, электронные таблицы и доступные средства просмотра горно-геологических материалов при выполнении заданий практики.
Владеть:	
Уровень 1	навыками подготовки текстовых, табличных и графических материалов отчёта с использованием доступного программного обеспечения.

ОПК-6: Способен выбирать и (или) разрабатывать обеспечение интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов, техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления

Знать:	
Уровень 1	назначение основных технических средств горного производства, общие принципы автоматизации и взаимосвязь оборудования в технологических системах.
Уметь:	
Уровень 1	определять назначение оборудования и средств автоматизации, объяснять их место в технологической схеме, сравнивать предложенные технические средства по заданным характеристикам.
Владеть:	
Уровень 1	первоначальными навыками сопоставления характеристик оборудования и средств автоматизации с назначением производственного процесса.

ОПК-7: Способен применять методы анализа, знания закономерностей поведения, управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	
Знать:	
Уровень 1	основные физические свойства горных пород и закономерности их поведения при разрушении, нагружении и обнажении массива.
Уметь:	
Уровень 1	объяснять на простых примерах влияние свойств горных пород и состояния массива на процессы разрушения, устойчивость выработок и выбор оборудования.
Владеть:	
Уровень 1	первоначальными навыками анализа связи между свойствами горных пород и особенностями выполнения горных работ на учебных примерах.

ОПК-8: Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	
Знать:	
Уровень 1	основы организации технического руководства горными и взрывными работами, функции и ответственность инженерно-технических работников; общую последовательность выполнения горных и взрывных работ, основные требования к их организации и безопасному проведению; порядок оповещения и общие правила действий работников при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций.
Уметь:	
Уровень 1	по материалам практики описывать структуру управления горными и взрывными работами и распределение обязанностей между ответственными работниками; определять по предложенной технологической схеме последовательность работ и основные этапы производственного контроля; разбирать учебные ситуации, выявлять нарушения установленного порядка работ и объяснять порядок оповещения и действий в соответствии с предоставленными инструкциями.
Владеть:	
Уровень 1	первоначальными навыками анализа организации управления горными и взрывными работами по материалам предприятия; первоначальными навыками чтения технологических схем и инструкций, регламентирующих выполнение работ; навыками определения последовательности действий при обнаружении опасности в рамках учебных ситуационных заданий.

ОПК-9: Способен применять основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов	
Знать:	
Уровень 1	основные этапы освоения месторождений, процессы открытых и подземных горных работ, назначение горных выработок и оборудования.
Уметь:	
Уровень 1	описывать последовательность основных и вспомогательных процессов открытых и подземных горных работ, составлять простые технологические схемы.
Владеть:	
Уровень 1	первоначальными навыками описания технологических процессов и составления схем последовательности горных работ.

ОПК-10: Способен определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	
Знать:	
Уровень 1	назначение геодезических и маркшейдерских работ при открытой и подземной разработке месторождений; основные способы определения пространственного положения объектов, понятия координат, высотных отметок, расстояний и углов; назначение основных геодезических и маркшейдерских приборов, общие

	принципы выполнения измерений; основные способы представления результатов измерений на планах, разрезах и профилях.
Уметь:	
Уровень 1	читать условные обозначения, определять масштаб и находить объекты на горно-графической документации; определять по предоставленным планам и разрезам координаты, высотные отметки и взаимное положение объектов; выполнять под руководством специалиста простейшие измерения расстояний, углов или превышений в учебных условиях; проводить простейшую обработку предоставленных результатов измерений и объяснять полученные значения.
Владеть:	
Уровень 1	первоначальными навыками чтения геодезических и маркшейдерских планов, разрезов и профилей; первоначальными навыками работы с измерительными средствами и записи результатов учебных измерений; первоначальными навыками определения расстояний и превышений по горно-графическим материалам; навыками оформления результатов простейших измерений в виде таблиц, схем и кратких выводов.

ОПК-11: Способен разрабатывать проектные инновационные решения по эксплуатационной разведке, добыче, переработке полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов, строительству и эксплуатации подземных объектов	
Знать:	
Уровень 1	назначение и основные этапы проектирования объектов горного производства; основные виды проектных решений при эксплуатационной разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов; примеры современных технологических решений и направления совершенствования горного производства; основные факторы, учитываемые при разработке проектных решений: горно-геологические условия, безопасность, экологические ограничения и эффективность производства.
Уметь:	
Уровень 1	находить в предоставленных проектных материалах сведения о технологии работ, оборудовании и размещении производственных объектов; объяснять связь проектных решений с горно-геологическими условиями месторождения; сравнивать предложенные варианты технологических решений по заданным критериям; формулировать под руководством преподавателя простые предложения по совершенствованию отдельного производственного процесса, объясняя ожидаемый результат.
Владеть:	
Уровень 1	первоначальными навыками работы с доступными проектными материалами и технологическими схемами; первоначальными навыками сбора и систематизации исходных данных для учебной проектной задачи; первоначальными навыками сравнительного анализа традиционных и современных технологических решений; навыками оформления учебного предложения по совершенствованию производственного процесса в виде краткого описания, таблицы или схемы.

ОПК-12: Способен в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ	
Знать:	
Уровень 1	находить необходимые сведения в технологических документах и проверять учебный фрагмент документации по предложенному перечню требований.
Уметь:	
Уровень 1	первоначальными навыками работы с технической документацией и фиксации выявленных несоответствий в рамках учебного задания.
Владеть:	
Уровень 1	первоначальными навыками работы с технической документацией и фиксации выявленных несоответствий в рамках учебного задания.

ОПК-13: Способен применять навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов, строительству и эксплуатации подземных объектов	
Знать:	
Уровень 1	назначение и основные элементы систем обеспечения экологической и промышленной безопасности горного предприятия; основные источники производственной опасности и воздействия на окружающую среду при открытых и подземных горных работах; назначение производственного контроля, экологического мониторинга и систем оповещения; основные организационные и технические меры предупреждения аварий и снижения воздействия горного производства на окружающую среду.
Уметь:	
Уровень 1	выявлять по материалам практики основные опасности и источники воздействия на окружающую среду;

	описывать взаимосвязь элементов системы безопасности: выявление опасностей, предупреждающие мероприятия, контроль и реагирование; сопоставлять выявленные опасности с предусмотренными на предприятии защитными мероприятиями; разрабатывать под руководством преподавателя отдельные элементы учебной системы безопасности: перечень контролируемых факторов, схему оповещения или предложения по профилактическим мероприятиям.
Владеть:	
Уровень 1	первоначальными навыками сбора и систематизации сведений об организации экологической и промышленной безопасности предприятия; первоначальными навыками составления таблицы «источник опасности — возможные последствия — защитные мероприятия»; первоначальными навыками составления простых схем контроля и оповещения в рамках учебного задания; навыками оформления и обоснования предложений по предупреждению опасных ситуаций и снижению воздействия на окружающую среду.

ОПК-14: Способен применять методы обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов, строительству и эксплуатации подземных объектов	
Знать:	
Уровень 1	основные опасности при открытых и подземных горных работах, причины возникновения аварий и чрезвычайных ситуаций; основные организационные и технические методы обеспечения промышленной безопасности; назначение средств индивидуальной и коллективной защиты, сигнализации и оповещения; общие правила оповещения об опасности, эвакуации и поведения работников при аварийных и чрезвычайных ситуациях.
Уметь:	
Уровень 1	выявлять по результатам наблюдений и материалам практики характерные опасности на производственных объектах; подбирать из предложенного перечня меры защиты, соответствующие выявленным опасностям; находить на предоставленных схемах пути эвакуации, места размещения средств защиты и связи; определять в учебных ситуациях последовательность действий при обнаружении опасности в соответствии с инструкциями предприятия.
Владеть:	
Уровень 1	первоначальными навыками выявления и описания опасных производственных факторов; навыками соблюдения требований инструктажей и безопасного поведения при посещении производственных объектов; первоначальными навыками применения доступных средств индивидуальной защиты в учебных условиях под руководством специалиста; навыками выполнения учебных действий по оповещению и эвакуации в соответствии с установленным порядком.

ОПК-15: Способен осуществлять техническое руководство технологическими лабораториями на горных или нефтегазоводобывающих производствах с целью контроля параметров процессов добычи и переработки полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных сооружений	
Знать:	
Уровень 1	назначение технологических лабораторий и их роль в контроле процессов горного производства; основные функции руководителя и работников лаборатории, порядок организации лабораторных работ; основные контролируемые параметры горных пород, минерального сырья и технологических процессов; назначение лабораторного оборудования, общие требования к подготовке проб, проведению измерений и регистрации результатов; правила безопасного поведения и работы в технологической лаборатории.
Уметь:	
Уровень 1	описывать структуру лаборатории и распределение обязанностей между её работниками; объяснять назначение лабораторного оборудования и его связь с контролируемыми параметрами; определять по предоставленным методикам последовательность подготовки проб и выполнения лабораторных операций; сопоставлять предоставленные результаты измерений с заданными контрольными значениями и фиксировать отклонения; составлять под руководством специалиста простой план выполнения учебного лабораторного задания.
Владеть:	
Уровень 1	первоначальными навыками анализа организации работы технологической лаборатории; первоначальными навыками работы с лабораторными инструкциями, журналами и протоколами испытаний; навыками систематизации предоставленных результатов лабораторного контроля в таблицах; первоначальными навыками оформления выводов о соответствии измеренных параметров заданным значениям; навыками планирования последовательности лабораторных операций в рамках учебного задания.

ОПК-16: Способен использовать технические средства для оценки свойств горных пород и состояния массива, а также их влияния на параметры процессов добычи, переработки минерального сырья, строительства и эксплуатации подземных сооружений	
Знать:	
Уровень 1	основные физико-механические свойства горных пород и характеристики состояния массива, влияющие на ведение горных работ; назначение и общие принципы действия технических средств определения свойств горных пород и наблюдения за состоянием массива; общую последовательность подготовки образцов,

	выполнения измерений и регистрации результатов; примеры влияния прочности, плотности, влажности и трещиноватости пород на параметры технологических процессов; требования безопасного обращения с измерительными приборами и испытательным оборудованием.
Уметь:	
Уровень 1	определять назначение приборов и оборудования, представленных в ходе практики; подбирать под руководством специалиста доступное средство измерения для определения заданного свойства горной породы; выполнять простейшие учебные измерения и фиксировать показания приборов под руководством специалиста; систематизировать полученные или предоставленные результаты, указывать единицы измерения и сопоставлять значения; объяснять на учебных примерах влияние выявленных свойств пород и состояния массива на бурение, разрушение, переработку сырья и устойчивость выработок.
Владеть:	
Уровень 1	первоначальными навыками обращения с доступными измерительными средствами в учебных условиях; первоначальными навыками описания образцов горных пород и видимых признаков трещиноватости; навыками записи результатов наблюдений и измерений в таблицах и журналах; первоначальными навыками обработки и представления результатов простейших измерений; навыками составления кратких выводов о влиянии свойств пород и состояния массива на рассматриваемый производственный процесс.

ОПК-17: Способен участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	
Знать:	
Уровень 1	Основы научно-исследовательской деятельности. Методы сбора, обработки и анализа данных. Структуру и этапы проведения исследований.
Уметь:	
Уровень 1	Проводить наблюдения и фиксировать результаты. Собирать и систематизировать данные. Формулировать выводы по результатам исследований.
Владеть:	
Уровень 1	Навыками выполнения простых исследований. Методами обработки и анализа данных. Приёмами оформления результатов (отчёт, таблицы, графики).

ОПК-18: Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов	
Знать:	
Уровень 1	основные горно-геологические условия разработки месторождений и их влияние на выбор технологических решений.
Уметь:	
Уровень 1	выделять основные горно-геологические факторы, влияющие на разработку месторождения, и объяснять их связь с рассматриваемыми технологическими решениями.
Владеть:	
Уровень 1	первоначальными навыками систематизации горно-геологических данных и составления выводов об их влиянии на условия разработки.

ОПК-19: Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные научные знания	
Знать:	
Уровень 1	назначение и основные элементы образовательной программы: цели, планируемые результаты, содержание и способы оценки; основные требования к достоверности, доступности и последовательности изложения учебного материала; источники научной и учебно-технической информации по открытым и подземным горным работам; способы представления профессиональных знаний в форме учебных текстов, схем, презентаций и практических заданий.
Уметь:	
Уровень 1	подбирать и систематизировать материалы по заданной теме горного производства с учётом уровня подготовки обучающихся; формулировать под руководством преподавателя цель и ожидаемые результаты небольшого учебного занятия; разрабатывать отдельные учебные материалы: описание технологического процесса, поясняющую схему, вопросы или простое практическое задание; объяснять основные понятия и процессы горного производства с использованием корректной профессиональной терминологии; представлять подготовленный материал учебной группе и дорабатывать его по замечаниям преподавателя.
Владеть:	
Уровень 1	первоначальными навыками поиска и отбора научно-технической информации для учебных целей; первоначальными навыками подготовки отдельного фрагмента учебно-методического обеспечения под руководством преподавателя; навыками составления поясняющих схем, презентаций и контрольных вопросов по материалам практики; первоначальным опытом проведения краткого учебного сообщения и обсуждения его

	содержания с группой.

ОПК-20: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	Основные принципы функционирования современных информационных технологий. Виды цифровых инструментов и программных средств в профессиональной деятельности.Основы обработки, хранения и передачи данных.
Уметь:	
Уровень 1	Использовать информационные технологии для решения учебных и профессиональных задач. Работать с цифровыми ресурсами и базами данных. Обрабатывать и представлять информацию в цифровом формате.
Владеть:	
Уровень 1	Навыками работы с современными программными и информационными системами. Методами поиска, анализа и обработки информации. Приёмами использования цифровых технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
основные виды горных предприятий, их структуру и назначение производственных подразделений; общую последовательность технологических процессов при открытой и подземной разработке месторождений полезных ископаемых; основные физические процессы, происходящие при разрушении, выемке и перемещении горных пород; назначение основного горного оборудования, транспортных средств и вспомогательных систем; основные опасные и вредные производственные факторы, правила безопасного поведения на территории горного предприятия; основные источники воздействия горного производства на окружающую среду.	
3.2	**Уметь:**
характеризовать горное предприятие по виду добываемого полезного ископаемого и способу разработки месторождения; выделять основные и вспомогательные технологические процессы, объяснять их последовательность и взаимосвязь; определять по внешним признакам и техническим описаниям назначение основного горного оборудования; описывать наблюдаемые физические процессы с использованием базовых знаний физики и геологии; собирать и систематизировать сведения, полученные во время экскурсий, наблюдений и изучения технических материалов; составлять простые схемы технологических процессов и оформлять результаты практики в виде отчёта.	
3.3	**Владеть:**
наблюдения за организацией производственных процессов при открытой и подземной разработке месторождений в пределах доступных для ознакомления объектов; работы с учебной, справочной и доступной технической документацией горного предприятия; фиксации и обобщения сведений о горно-геологических условиях, технологии работ и применяемом оборудовании; составления кратких описаний производственных объектов и технологических схем; соблюдения требований инструктажей и правил безопасного поведения при посещении производственных объектов; ведения дневника практики, подготовки и защиты отчёта.	