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.

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности 2

рабочая программа дисциплины (модуля)

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

Учебный план 210504_26_1 гд огр.plx
Специальность 21.05.04 - РФ, 630003 - КР Горное дело
Специализация "Открытые горные работы"

Квалификация **специалист**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **10 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 360

в том числе:

аудиторные занятия 0

самостоятельная работа 358,8

Виды контроля в семестрах:

зачет с оценкой 10

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**10 (5.2)**		Итого	
Недель				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Контактная работа в период теоретического обучения	1,2	1,2	1,2	1,2
Контактная работа	1,2	1,2	1,2	1,2
Сам. работа	358,8	358,8	358,8	358,8
Итого	360	360	360	360

Программу составил(и):
преподаватель, Федорова Н.В.;преподаватель, Шилихин Е.В. _____

Рецензент(ы):
Центральный аппаратМинистерства природных ресурсов, экологии и технического надзора Кыргызской Республики, начальник Управления регулирования промышленной безопасности, Гильфанов И.В. _____

Согласовано РОП:
Горное дело Абдурахмонов Г.А.

Рабочая программа дисциплины

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности 2

разработана в соответствии с ФГОС 3++:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 21.05.04 Горное дело (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 987)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 21.05.04 - РФ, 630003 - КР Горное дело
Специализация "Открытые горные работы"
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2026 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании Высшей школы Природопользования, мехатроники и транспорта

Протокол от 02.09.2026 г. № 1
Срок действия программы: 2026-2031 уч.г.
Руководитель подразделения: Алсеитов Мирлан Тилегенович

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ
к рабочей программе дисциплины (модуля)

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности 2

наименование дисциплины

№ п/п	Основание внесения изменения	Раздел/ пункт	Содержание изменения
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Способ проведения практики: Выездная
1.2	Цель практики — углубление профессиональных умений и приобретение опыта решения производственных, технологических и организационных задач на предприятиях горного или нефтегазового профиля на основе применения ранее полученных знаний и результатов предшествующих практик. Практика направлена на развитие способности анализировать действующие технологические процессы, оценивать влияние условий производства на их параметры, обосновывать предложения по совершенствованию работ и оформлять результаты профессиональной деятельности.
1.3	Задачи практики: Изучить организацию работы производственного подразделения, порядок планирования заданий, распределения обязанностей и контроля результатов. Проанализировать горно-геологические или геолого-промысловые условия объекта и их влияние на выбор технологии, режимы оборудования и безопасность работ. Изучить взаимосвязь основных и вспомогательных процессов, выявить ограничения, влияющие на выполнение производственного задания. Проанализировать физические закономерности изучаемых процессов, влияние свойств горных пород, состояния массива или характеристик пластовых флюидов на производственные показатели. Приобрести опыт выполнения отдельных производственных операций и инженерных заданий под руководством специалиста предприятия в пределах установленного допуска. Освоить доступные методы контроля технологических параметров, обработки измерений и анализа производственных данных. Изучить применяемые средства механизации, автоматизации и информационного сопровождения производства. Проанализировать организацию промышленной и экологической безопасности, санитарно-гигиенические условия труда и предусмотренные защитные мероприятия. Принять участие в подготовке отдельных расчётных, технологических и служебных материалов по заданию руководителя практики. Разработать и обосновать предложения по совершенствованию изучаемого процесса или организации работ с учётом выявленных производственных ограничений. Систематизировать результаты выполненных работ, подготовить отчёт и представить выводы по индивидуальному заданию.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б2.В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Практика объединяет теоретическую подготовку с решением профессиональных задач в условиях действующего предприятия или профильной организации. По сравнению с предшествующими практиками предусматривает более углублённый анализ технологических процессов, выполнение расчётно-аналитических заданий и подготовку обоснованных производственных предложений.
2.1.2	Общее содержание практики обеспечивает единство требований к сбору исходных данных, анализу процессов, выполнению индивидуального задания и представлению результатов. Производственные объекты, методы исследования и состав расчётов определяются специализацией обучающегося.
2.1.3	Результаты практики используются при последующем освоении профильных дисциплин, прохождении преддипломной практики и подготовке выпускной квалификационной работы в соответствии с учебным планом.
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	До начала практики обучающийся должен знать физические основы и технологическую последовательность основных процессов по профилю подготовки, назначение оборудования, методы контроля производственных параметров и принципы безопасной организации работ.
2.2.2	Обучающийся должен уметь читать техническую документацию, выполнять базовые инженерные расчёты, обрабатывать результаты наблюдений и измерений, пользоваться программным обеспечением для подготовки расчётных и отчётных материалов.
2.2.3	Необходим первоначальный опыт изучения производственных объектов, выполнения практических заданий, взаимодействия в коллективе и документирования результатов работы, приобретённый в ходе предшествующего обучения.

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 подхода и системного анализа; методы анализа и оценки производственных и технологических процессов в горном деле; принципы выявления причинно-следственных связей в сложных технических системах; основные виды производственных рисков и проблемных ситуаций в горном производстве; методы принятия решений в условиях неопределенности и ограниченности информации.
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	

Уровень 1	анализировать проблемные ситуации на производстве с учетом технологических, организационных и геомеханических факторов; выявлять ключевые причины отклонений в работе горных систем и процессов; применять системный подход при решении инженерных задач; оценивать возможные последствия принимаемых решений; разрабатывать и обосновывать стратегии решения производственных задач.
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	навыками системного анализа производственных процессов; методами структурирования и декомпозиции сложных задач; инструментами оценки рисков и эффективности принимаемых решений; навыками разработки и выбора оптимальных управленческих и инженерных решений; практическими навыками принятия решений в реальных условиях горного производства.
Уровень 2	
Уровень 3	

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
Знать:	
Уровень 1	основные этапы жизненного цикла проекта (инициация, планирование, реализация, контроль, завершение); принципы и методы управления проектами; основы календарного и ресурсного планирования; методы оценки эффективности и рисков проекта; нормативно-техническую документацию в области горного производства и проектной деятельности; основы экономики и организации производства при реализации проектов.
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	формулировать цели и задачи проекта в профессиональной сфере; разрабатывать план проекта с учетом сроков, ресурсов и рисков; распределять задачи между участниками проекта; контролировать выполнение этапов проекта и корректировать план при необходимости; оценивать эффективность проектных решений; применять методы управления проектами при решении производственных задач.
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	навыками планирования и организации проектной деятельности; методами управления сроками, ресурсами и качеством проекта; инструментами анализа и минимизации рисков; навыками командной работы и координации участников проекта; практическими навыками реализации проектов в условиях горного производства.
Уровень 2	
Уровень 3	

УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
Знать:	
Уровень 1	основы теории управления персоналом и командной работы; принципы формирования и развития эффективной команды; методы распределения ролей и обязанностей в коллективе; стили руководства и особенности их применения в производственных условиях; основы деловой коммуникации и управления конфликтами; требования охраны труда и производственной дисциплины при организации коллективной работы.
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	организовывать работу команды для выполнения производственных задач; распределять обязанности с учетом квалификации и компетенций работников; вырабатывать и реализовывать командную стратегию достижения целей; обеспечивать эффективное взаимодействие участников команды; принимать управленческие решения в процессе работы; предотвращать и разрешать конфликтные ситуации в коллективе.
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	навыками организации и координации командной работы; методами мотивации персонала и повышения эффективности труда; инструментами делового общения и управления взаимодействием в коллективе; навыками принятия управленческих решений; практическим опытом работы в производственном коллективе горного предприятия.
Уровень 2	
Уровень 3	

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 профессиональной коммуникации; современные коммуникативные технологии и средства (электронная почта, мессенджеры, видеоконференции, корпоративные системы); правила ведения деловой переписки и подготовки служебной документации; профессиональную терминологию в области горного дела на русском и иностранном языке (преимущественно английском); основы межкультурной коммуникации в профессиональной среде.
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	осуществлять устную и письменную деловую коммуникацию в профессиональной сфере; использовать современные цифровые средства коммуникации для взаимодействия в команде; составлять отчеты, служебные записки, техническую документацию; понимать и использовать профессиональную информацию на иностранном языке; участвовать в обсуждении производственных и инженерных задач.
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	навыками делового общения в устной и письменной форме; современными средствами коммуникации и обмена информацией; навыками подготовки и оформления профессиональной документации; базовыми навыками профессионального общения на иностранном языке; культурой межличностного и межкультурного взаимодействия в профессиональной среде.
Уровень 2	
Уровень 3	

УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	
Знать:	
Уровень 1	основные понятия и принципы межкультурной коммуникации; особенности культурного разнообразия и его влияние на профессиональное взаимодействие; нормы делового этикета в различных культурных средах; факторы, влияющие на поведение людей в многонациональных коллективах; основы толерантности и профессиональной этики.
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	учитывать культурные особенности участников взаимодействия в профессиональной деятельности; выстраивать эффективное общение в многонациональном коллективе; адаптировать стиль общения в зависимости от культурного контекста; предотвращать и корректно разрешать межкультурные недоразумения и конфликты; работать в условиях культурного разнообразия на производстве.
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	навыками межкультурного общения и взаимодействия; способами адаптации к различным культурным условиям; методами конструктивного взаимодействия в многонациональной среде; навыками соблюдения норм профессиональной этики и толерантности; опытом работы в коллективе с представителями различных культур.
Уровень 2	
Уровень 3	

УК-6: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	
Знать:	
Уровень 1	принципы самоорганизации и управления личной эффективностью; методы самооценки профессиональных компетенций; основы планирования профессионального и личностного развития; современные формы и технологии непрерывного образования (lifelong learning); требования к профессиональной подготовке и развитию специалиста в области горного дела.
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	анализировать собственную деятельность и выявлять направления ее совершенствования; ставить цели профессионального развития и определять пути их достижения; планировать и рационально распределять личное время; использовать возможности дополнительного образования и самообучения; адаптироваться к изменяющимся условиям профессиональной деятельности.

Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	навыками самоорганизации и самоконтроля; методами оценки и развития собственных профессиональных компетенций; инструментами планирования личной эффективности; навыками самостоятельного обучения и повышения квалификации; способностью к непрерывному профессиональному и личностному развитию.
Уровень 2	
Уровень 3	

УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	значение физической подготовленности для профессиональной деятельности, в том числе в условиях горного производства; основы здорового образа жизни и профилактики профессиональных заболеваний; требования охраны труда и производственной безопасности к физическому состоянию работников; факторы, влияющие на работоспособность и утомляемость человека; методы поддержания физической формы и работоспособности.
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	поддерживать необходимый уровень физической подготовленности; оценивать собственное физическое состояние и работоспособность; соблюдать режим труда и отдыха; применять элементы производственной гимнастики и профилактики утомления; действовать в условиях повышенных физических нагрузок с соблюдением требований безопасности.
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	навыками поддержания физической работоспособности; методами самоконтроля физического состояния; навыками соблюдения здорового образа жизни; приемами профилактики профессионального утомления; практическими навыками безопасной работы в условиях горного производства.
Уровень 2	
Уровень 3	

УК-8 : Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечение устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
Знать:	
Уровень 1	основные принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности; требования нормативных документов в области охраны труда, промышленной и экологической безопасности; основные виды опасностей и рисков в горном производстве; принципы устойчивого развития и охраны окружающей среды; порядок действий при чрезвычайных ситуациях (аварии, обрушения, пожары, выбросы, сейсмические воздействия); основы гражданской защиты и поведения в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	выявлять и оценивать опасные и вредные производственные факторы; обеспечивать соблюдение требований охраны труда и техники безопасности; применять меры по снижению производственных и экологических рисков; действовать в условиях чрезвычайных ситуаций и принимать первичные меры по защите персонала; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; учитывать экологические требования при выполнении производственных задач.
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	навыками обеспечения безопасных условий труда; методами оценки и управления рисками; навыками применения средств защиты; практическими действиями при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций; навыками соблюдения экологической и производственной безопасности; ответственным отношением к вопросам безопасности и устойчивого развития.
Уровень 2	
Уровень 3	

УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

Знать:	
Уровень 1	основные понятия дефектологии и инклюзивного образования; особенности психофизического развития лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ); принципы инклюзивного взаимодействия в социальной и профессиональной среде; требования нормативных документов в области социальной защиты и поддержки лиц с ОВЗ; основы профессиональной этики при взаимодействии с людьми с особыми потребностями.
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	учитывать индивидуальные особенности людей с ОВЗ в процессе профессионального взаимодействия; выстраивать корректное и этичное общение; применять базовые знания для создания доступной и безопасной среды; предотвращать конфликтные и дискриминационные ситуации; взаимодействовать в коллективе с учетом принципов инклюзии.
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	навыками толерантного и уважительного общения; основами адаптации профессиональной деятельности к условиям инклюзивной среды; навыками корректного поведения в различных социальных ситуациях; способами обеспечения доступности и безопасности взаимодействия; культурой профессионального общения с учетом разнообразия потребностей.
Уровень 2	
Уровень 3	

УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	
Знать:	
Уровень 1	основные экономические категории и законы (затраты, прибыль, рентабельность, эффективность); принципы экономической оценки производственных процессов; основы экономики предприятия и управления затратами; методы технико-экономического анализа; особенности экономической деятельности в горной отрасли; факторы, влияющие на экономическую эффективность производственных решений.
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	анализировать экономические показатели деятельности предприятия; оценивать затраты и результаты производственных процессов; обосновывать выбор технических и организационных решений с экономической точки зрения; рассчитывать показатели эффективности (себестоимость, прибыль, рентабельность); принимать экономически обоснованные решения в профессиональной деятельности.
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	навыками экономического анализа; методами расчета и оценки эффективности производственных решений; инструментами обоснования затрат и инвестиций; навыками принятия решений с учетом экономических факторов; практическими навыками оценки эффективности деятельности в условиях горного производства.
Уровень 2	
Уровень 3	

УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	
Знать:	
Уровень 1	основные понятия и виды коррупционных правонарушений; законодательство в области противодействия коррупции; принципы антикоррупционной политики и деловой этики; формы и механизмы предупреждения коррупционных рисков в профессиональной деятельности; ответственность за коррупционные правонарушения.
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	распознавать признаки коррупционного поведения в профессиональной среде; соблюдать нормы антикоррупционного законодательства и служебной этики; принимать решения в соответствии с принципами законности и прозрачности; предотвращать и минимизировать коррупционные риски; корректно действовать в ситуациях возможного конфликта интересов.
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	

Уровень 1	навыками антикоррупционного поведения в профессиональной деятельности; культурой правомерного и этичного взаимодействия; способами предотвращения коррупционных проявлений; навыками соблюдения принципов прозрачности и ответственности; устойчивой установкой на недопустимость коррупционного поведения.
Уровень 2	
Уровень 3	

ОПК-1: Способен применять законодательные основы в областях недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	
Знать:	
Уровень 1	Законодательные основы недропользования, экологической и промышленной безопасности, применимые к изучаемому объекту; назначение разрешительной документации; обязанности работников в пределах порученных работ.
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	Находить требования, относящиеся к конкретной производственной задаче; проверять область применения используемых документов; сопоставлять организацию изучаемых работ с установленными требованиями под руководством специалиста.
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	Навыками подбора и систематизации применимых документов, подготовки перечня требований к рассматриваемой операции и оформления выявленных вопросов и несоответствий.
Уровень 2	
Уровень 3	

ОПК-5: 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	Физико-механические свойства горных пород, закономерности их разрушения и деформирования; влияние структуры, трещиноватости, обводнённой и напряжённого состояния массива на производственные
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	Анализировать предоставленные результаты испытаний пород и наблюдений за массивом; устанавливать связь свойств пород с параметрами добычи, переработки и проведения выработок; объяснять причины наблюдаемых изменений.
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	Навыками обработки данных о свойствах пород и состоянии массива, сопоставления результатов наблюдений и подготовки выводов об их влиянии на технологические процессы.
Уровень 2	
Уровень 3	

ОПК-6: Способен применять методы анализа и знания закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	
Знать:	
Уровень 1	Применяемые на предприятии способы управления состоянием массива и свойствами пород; условия использования крепления, упрочнения, осушения, разгрузки и других воздействий; показатели контроля их результатов.
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	Сравнивать предусмотренные варианты воздействия на массив по заданным условиям; выполнять отдельные расчёты; обосновывать предложения по корректировке параметров работ под руководством

Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	Навыками подготовки расчётно-аналитических материалов по выбранному способу управления состоянием массива и анализа результатов его применения.
Уровень 2	
Уровень 3	

ОПК-7: Способен применять санитарно-гигиенические нормативы и правила при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	
Знать:	
Уровень 1	Вредные производственные факторы на изучаемых рабочих местах; применимые санитарно-гигиенические требования; методы контроля запылённости, загазованности, шума, вибрации, микроклимата и освещённости; предусмотренные средства защиты.
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	Выявлять источники вредных факторов; анализировать предоставленные результаты измерений; сопоставлять их с применимыми нормативными значениями по указанным источникам; предлагать мероприятия по улучшению условий труда.
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	Навыками систематизации данных санитарно-гигиенического контроля, подготовки характеристики рабочего места, соблюдения установленных правил и применения предусмотренных средств индивидуальной защиты.
Уровень 2	
Уровень 3	

ОПК-9: Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	
Знать:	
Уровень 1	Организацию технического руководства горными и взрывными работами; порядок выдачи заданий и контроля исполнения; взаимодействие производственных звеньев; установленный порядок действий при отклонениях и аварийных ситуациях.
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	Подготавливать проект сменного задания; анализировать согласованность операций и обеспеченность ресурсами; сопоставлять фактические параметры с заданными; предлагать организационные меры под руководством специалиста.
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	Навыками подготовки проекта производственного задания, документирования хода работ, анализа взаимодействия исполнителей и разбора учебных нештатных ситуаций в пределах своей роли.
Уровень 2	
Уровень 3	

ОПК-10: Способен применять основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	
Знать:	
Уровень 1	Принципы и последовательность применяемых технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов — по профилю базы практики; назначение оборудования и основные параметры процессов.
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	

Уровень 1	Читать технологические схемы и планы; объяснять выбор способов работ; выполнять расчёты отдельных технологических показателей; анализировать взаимосвязь основных и вспомогательных процессов.
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	Навыками составления характеристики технологической схемы участка, расчёта параметров отдельных операций и выявления ограничений производительности технологических звеньев.
Уровень 2	
Уровень 3	

ОПК-13: Способен оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства	
Знать:	
Уровень 1	Порядок первичного учёта работ; состав оперативных и текущих производственных показателей; основные причины простоев и нарушений процессов; установленный порядок реагирования на отклонения.
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	Обрабатывать сменные данные; рассчитывать выполнение задания, производительность и продолжительность простоев; анализировать причины отклонений; подготавливать предложения по восстановлению процесса и совершенствованию организации работ.
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	Навыками ведения первичных учётных материалов в пределах порученного задания, подготовки оперативной сводки и обоснования организационных мер с последующим анализом их результатов.
Уровень 2	
Уровень 3	

ОПК-16: Способен применять навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	
Знать:	
Уровень 1	Основные элементы системы обеспечения экологической и промышленной безопасности предприятия; источники опасностей и экологического воздействия; функции производственного контроля; порядок планирования защитных мероприятий.
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	Анализировать действующие меры безопасности на изучаемом участке; выявлять недостаточность контроля по предоставленным данным; подготавливать предложения по включению мероприятий в план работы подразделения.
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	Навыками разработки отдельного фрагмента плана обеспечения безопасности: источник опасности или воздействия, мероприятие, ответственный исполнитель, срок и показатель контроля выполнения.
Уровень 2	
Уровень 3	

ОПК-17: Способен применять методы обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	
Знать:	
Уровень 1	Опасности изучаемых работ; методы предупреждения аварий и ограничения их последствий; назначение защитных устройств; порядок оповещения, прекращения работ и эвакуации, установленный на
Уровень 2	
Уровень 3	

Уметь:	
Уровень 1	Анализировать опасности конкретной операции; объяснять назначение предусмотренных защитных мер; распознавать признаки опасной ситуации; определять последовательность действий в пределах своей роли при учебном разборе или тренировке.
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	Навыками соблюдения установленного порядка безопасного выполнения порученных работ, применения предусмотренных средств защиты и выполнения действий по оповещению и выходу в безопасную зону при учебной тренировке.
Уровень 2	
Уровень 3	

ОПК-21: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	Принципы сбора, хранения, обработки и передачи производственной информации; назначение используемых информационных систем; форматы данных, правила доступа и защиты информации.
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	Использовать доступное программное обеспечение для расчётов, обработки измерений и подготовки отчётности; проверять единицы измерения, полноту данных и корректность результатов; соблюдать правила обращения с информацией предприятия.
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	Навыками подготовки электронных расчётных таблиц, графиков и отчётных материалов; систематизации файлов и сохранения связи результатов с исходными данными.
Уровень 2	
Уровень 3	

ПК-1: Способен организовывать и контролировать горные и взрывные работы при разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов.	
Знать:	
Уровень 1	технологические процессы горного производства (разведка, добыча, транспортирование, переработка); технологические схемы и параметры ведения горных работ; факторы, влияющие на эффективность и безопасность технологических процессов; нормативные требования и регламенты выполнения работ; методы контроля и регулирования технологических процессов; современные технологии и оборудование, применяемые в горной отрасли.
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	осуществлять контроль за выполнением технологических процессов; анализировать параметры производственных процессов; выявлять отклонения от заданных режимов работы; корректировать технологические процессы с учетом производственных условий; применять нормативную и техническую документацию; обеспечивать соблюдение требований безопасности и эффективности.
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	навыками управления технологическими процессами; методами анализа и оптимизации производственных процессов; практическими навыками контроля параметров работы оборудования и процессов; навыками принятия решений по корректировке технологических режимов; опытом работы в условиях реального горного производства.
Уровень 2	
Уровень 3	

ПК-2: Способен обеспечивать экологическую безопасность при ведении горных работ и контролировать соответствие технологических процессов нормативным требованиям.
Знать:

Уровень 1	нормативные требования в области экологической и промышленной безопасности; источники и виды опасных и вредных факторов при ведении горных работ; методы контроля состояния окружающей среды и производственных процессов; требования охраны труда и техники безопасности; принципы управления экологическими и производственными рисками; системы мониторинга и контроля безопасности.
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	осуществлять контроль соблюдения требований экологической и промышленной безопасности; выявлять опасные и вредные производственные факторы; оценивать уровень риска и возможные последствия; применять методы мониторинга и контроля; разрабатывать и реализовывать мероприятия по снижению негативного воздействия; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты.
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	навыками контроля экологической и промышленной безопасности; методами оценки и управления рисками; навыками анализа состояния производственной среды; практическими навыками обеспечения безопасных условий труда; навыками принятия решений в области безопасности горного производства.
Уровень 2	
Уровень 3	

ПК-3: Способен разрабатывать, внедрять и контролировать выполнение оперативных и стратегических планов горных работ.	
Знать:	
Уровень 1	основы организации горного производства; структуру и функции производственных подразделений; принципы планирования и управления производственными процессами; нормативные требования и регламенты выполнения работ; методы повышения эффективности производственной деятельности; основы управления персоналом на производстве.
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	организовывать выполнение производственных задач; планировать и координировать работу подразделений; распределять обязанности между работниками; контролировать выполнение производственных процессов; принимать управленческие решения в рамках профессиональной деятельности; обеспечивать соблюдение технологической дисциплины и требований безопасности.
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	навыками организации производственного процесса; методами управления и координации работы персонала; навыками планирования и контроля выполнения работ; практическими навыками принятия управленческих решений; опытом работы в условиях реального производства.
Уровень 2	
Уровень 3	

ПК-4: Способен обеспечивать правовую и нормативную базу при реализации горных работ, включая соблюдение условий недропользования.	
Знать:	
Уровень 1	принципы оперативного планирования в горном производстве; структуру и содержание оперативных планов (сменных, суточных, декадных); методы календарного и ресурсного планирования; нормативные показатели производительности и режимы работы оборудования; требования к организации производственных процессов; основы диспетчеризации и контроля выполнения планов.
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	разрабатывать оперативные планы выполнения производственных работ; определять потребность в ресурсах (трудовых, материальных, технических); организовывать выполнение плановых заданий; координировать работу подразделений и исполнителей; контролировать выполнение планов и вносить корректировки; учитывать производственные, геологические и технические условия при планировании.
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	

Уровень 1	навыками оперативного планирования производственных процессов; методами организации и координации работ; навыками контроля и анализа выполнения планов; практическими навыками управления производственными задачами; опытом разработки и реализации организационных мероприятий.
Уровень 2	
Уровень 3	

ПК-5 : Способен разрабатывать проектные и нормативные документы по ведению горных и горно-строительных работ.	
Знать:	
Уровень 1	принципы проектирования технологических процессов в горном производстве; технологические схемы разработки месторождений (открытые и подземные работы); особенности размещения производственных объектов (карьеры, отвалы, фабрики, транспортные системы); инженерно-технические процессы при добыче и переработке полезных ископаемых; методы технико-экономического и инженерного анализа проектных решений; нормативные требования к проектированию горных предприятий.
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	анализировать проектные решения технологических процессов; учитывать пространственное расположение объектов при проектировании; оценивать эффективность и рациональность технологических схем; выявлять недостатки и предлагать пути оптимизации; применять инженерные расчеты и аналитические методы; использовать проектную и техническую документацию при анализе.
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	навыками анализа проектных и технологических решений; методами оценки эффективности технологических процессов; навыками интерпретации проектной документации; практическими навыками обоснования инженерных решений; навыками участия в совершенствовании технологических процессов.
Уровень 2	
Уровень 3	

ПК-6 : Способен применять специализированное ПО для проектирования и оценки технико-экономических показателей.	
Знать:	
Уровень 1	виды и структуру проектной и служебной документации в горном деле; требования нормативных документов к оформлению технической документации; результаты геологических изысканий и их значение для проектирования; правила оформления отчетов, пояснительных записок, схем и чертежей; основы делопроизводства и документооборота на предприятии; требования к точности, достоверности и полноте информации в документации.
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	составлять проектную и служебную документацию; использовать геологические данные при подготовке документов; оформлять технические отчеты, пояснительные записки и графические материалы; применять нормативные требования при разработке документации; анализировать и систематизировать исходные данные; работать с цифровыми и графическими материалами.
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	навыками подготовки и оформления технической документации; методами обработки и представления геологических данных; навыками работы с нормативной и проектной документацией; практическими навыками составления отчетов и служебных документов; навыками ведения документационного сопровождения производственной деятельности.
Уровень 2	
Уровень 3	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**

3.1.1	общую технологическую схему и производственную структуру предприятия; содержание и параметры основных технологических процессов на месторождении; схемы вскрытия и системы разработки; длительность основных производственных процессов и их элементов; схемы экскавации и транспортирования горной массы на данном месторождении, где проходит производственная практика; конструктивные схемы инициирования зарядов и схемы обуривания взрывных блоков; схему отвалообразования и рекультивации на данном месторождении;
3.1.2	структуру организации и управления месторождением.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	визуально оценивать качество забоев и транспортных коммуникаций; составлять паспорта забоев, отвалов и перегрузочных пунктов; проводить хронометражные наблюдения за работой горнотранспортного оборудования; составлять эскизы реальных забоев, съездов и траншей с реальными параметрами; выполнять расчетно-графические работы и технические отчеты.
3.3	**Владеть:**
3.3.1	методами автоматизированных компьютерных расчетов, графических работ печатания текста.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Пр. подг.	Примечание
	Раздел 1. Подготовительный этап							
1.1	Инструктаж по технике безопасности. /КрТО/	10	0,6	УК-1 УК-4 УК-6 УК-7 УК-8 УК-11 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ОПК-21 ОПК-7 ОПК-16	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3			
1.2	Основные правила техники безопасности при ведении горных работ. /Ср/	10	30	УК-1 УК-6 УК-7 УК-8 ПК-2 ПК-3 ОПК-21 ОПК-7 ОПК-16	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3			
1.3	Краткая геологическая характеристика месторождения. Общие сведения о предприятии и истории его развития. /Ср/	10	50	УК-1 УК-4 УК-6 ПК-1 ПК-5 ПК-6 ОПК-21 ОПК-7 ОПК-16	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3			
	Раздел 2. Производственные экскурсии на объекты месторождения							
2.1	Структура управления предприятием. /Ср/	10	50	УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 ПК-3 ПК-4 ОПК-21 ОПК-7 ОПК-16	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3			
2.2	Технологическая схема производственного процесса. Применяемая механизация. /Ср/	10	70,8	УК-1 УК-2 УК-4 ПК-1 ПК-4 ПК-5 ОПК-21 ОПК-7 ОПК-16	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3			

2.3	Посещение производственных объектов и инфраструктурыгорнодобывающего предприяти /Ср/	10	30	УК-1 УК-3 УК-5 УК-8 ПК-1 ПК-3 ПК-5 ОПК-21 ОПК-7 ОПК-16	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3			
	Раздел 3. Сбор, обработка и систематизация собранного материала							
3.1	Способы переработки полезных ископаемых, потребители товарной продукции. /Ср/	10	23	УК-1 УК-4 УК-6 ПК-1 ПК-5 ОПК-21 ОПК-7 ОПК-16	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3			
3.2	Рекультивационные работы и охрана окружающей среды. /Ср/	10	30	УК-1 УК-8 УК-10 ПК-2 ПК-5 ОПК-21 ОПК-7 ОПК-16	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3			
3.3	Экономические показатели работы предприятия. /Ср/	10	25	УК-1 УК-2 УК-10 ПК-4 ПК-5 ОПК-21 ОПК-7 ОПК-16	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3			
3.4	Производственно-экономические связи предприятия. /Ср/	10	30	УК-2 УК-3 УК-4 УК-10 ПК-3 ПК-4 ОПК-21 ОПК-7 ОПК-16	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3			
	Раздел 4. Составление отчета по практике							
4.1	Составление отчета и подгтовка к защите отчета /Ср/	10	20	УК-4 УК-6 ПК-5 ПК-6 ОПК-21 ОПК-7 ОПК-16	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3			
	Раздел 5. Защита отчета практики							
5.1	Оформление и презентация отчета о производственной практике, согласование с руководителем от предприятия / КрТО/	10	0,6	УК-1 УК-3 УК-4 УК-6 ПК-5 ПК-6 ОПК-21 ОПК-7 ОПК-16	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3			
5.2	/ЗачётСОц/	10						

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ, УМЕТЬ, ВЛАДЕТЬ:
ПОДЗЕМНЫЕ ГОРНЫЕ РАБОТЫ:
1. Характеристика шахтного поля (геологические данные, этапы освоения).
2. Схемы вскрытия шахтных полей (вскрытие вертикальными и наклонными стволами; вскрытие штольнями;комбинированное

вскрытие).
3. Подготовка пластов в шахтном поле (подготовка пологих и наклонных пластов; этажная подготовка; подготовка нарушенных и сближенных пластов).
4. Проведение и крепление горных выработок (способы проведения, формы и размеры поперечного сечения выработок; бетонная, железобетонная, металлическая, анкерная, деревянная крепь).
5. Системы разработки (классификация систем разработок; системы разработки длинными столбами; комбинированные, щитовые, слоевые).
6. Технология и оборудование очистных работ, управление горным давлением (механизированные комплексы и их характеристики; щитовое оборудование, технология выемки с закладкой выработанного пространства).
7. Особенности разработки пластов, опасных по горным ударам и внезапным выбросам (способы прогноза ударо-и выбросоопасности пластов; способы предотвращения горных ударов и внезапных выбросов).
8. Проветривание шахт, борьба с подземными пожарами (источники газовыделения; схемы и способы вентиляции, дегазация шахт; прогноз самовозгорания угля; методы профилактики и тушения подземных пожаров).
9. Подземный транспорт, шахтные стационарные установки (конвейерный, локомотивный транспорт; подъемные, водоотливные, вентиляционные, компрессорные установки).
10. Охрана труда и природы, поверхностныесооружения (состояние травматизма и аварийности на шахтах; мероприятия по охране труда и природы; основные сооружения на поверхности шахт).

ОТКРЫТЫЕ ГОРНЫЕ РАБОТЫ
1. Сущность открытого способа добычи полезных ископаемых (сравнение основных показателей подземного и открытого способов добычи; основные элементы карьеров; основные факторы, влияющие на технологию горных работ; основные производственные процессы).
2. Способы вскрытия карьерного поля (виды открытых горных выработок; капитальные траншеи и их параметры; технология, оборудование и геомеханическое обеспечение проходки выработки).
3. Подготовка горных пород к выемке (бурение горных пород, оборудование и их характеристики; взрывные работы и их основные параметры; вспомогательные работы при бурении и взрывании; маркшейдерское обеспечение).
4. Выемка и погрузка горных пород (типы экскаваторов, их характеристики и технологические параметры; вспомогательные работы и оборудование; маркшейдерское обеспечение).
5. Перемещение карьерных грузов (виды карьерного транспорта, его технологические характеристики; железнодорожный, автомобильный, конвейерный транспорт; вспомогательные работы).
6. Отвалообразование вскрышных пород (выбор места расположения отвалов; отвалообразование при железнодорожном, автомобильном и конвейерном транспортах; рекультивация земель и маркшейдерское обеспечение).
7. Системы открытой разработки месторождений (основные элементы и параметры систем разработки; классификация систем разработки; сплошные, углубочные, комбинированные системы разработки).
8. Способы обеспечения устойчивости уступов карьеров (способы оценки и расчета устойчивости уступов и отвалов; способы укрепления уступов).
9. Карьерный водоотлив и проветривание (схемы водоотлива, осушения и применяемое оборудование; схемы проветривания и применяемое оборудование).

ОБОГАЩЕНИЕ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ
1. Основные методы и процессы обогащения полезных ископаемых (основные технологические свойства полезных ископаемых; основные методы и процессы, технологические схемы и показатели обогащения).
2. Процессы и оборудование для подготовки полезных ископаемых к обогащению (грохочение, дробление и измельчение; процессы изменения физических свойств и химического состава минералов).
3. Технология и оборудование гравитационных методов обогащения (обогащение в тяжелых средах; в потоках постоянного и переменного направления, в потоках на наклонной плоскости).
4. Электромагнитные и радиометрические методы обогащения (физические основы магнитного, электрического и радиометрического методов).
5. Технология и оборудование флотационных, специальных и комбинированных методов обогащения (флотационные, механические, адгезионные, химические и комбинированные методы).
6.Природоохранные мероприятия на обогатительных фабриках (пылеулавливание, очисткасточных вод).
7.Контроль процессов обогащения (опробование, контроль и автоматизация процессов обогащения).

Задание для проверки уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ:
По итогам практики оформляется отчёт с выполнением графических приложений.
Защита отчёта выполняется в форме собеседования по вопросам текущей аттестации.
По итогам защиты отчёта выставляется зачёт с оценкой

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

Выполнение курсовых работ (проектов) учебным планом не предусмотрено

5.3. Фонд оценочных средств

Работа практикантов контролируется руководителями практики от предприятия и университета в соответствии с установленной системой на данном предприятии. Квалификации по рабочим профессиям, приобретенные студентами во время практики проверяются квалификационной комиссией предприятия, которая присваивает разряд по рабочей профессии, освоенной практикантом. Полученная квалификация подтверждается записью в трудовой книжке или свидетельством, которое представляется студентом и учитывается при выставлениоценки во время аттестации по практике. По итогам практики аттестуются студенты, выполнившие программу практики и представившие индивидуальные отчеты по практике, включающие характеристику-отзыв о работе студента с места прохождения практики и дневник производственной практики.

Формой итогового контроля прохождения практики является зачет с оценкой. Зачет проводится в форме защиты письменных отчетов (презентация), составленных всоответствии с требованиями программыпрактики,на основании утвержденного задания на практику, с учетом содержания дневника прохождения практики и отзываруководителя практики от предприятия.Защита отчета проводится перед комиссией, назначенной заведующим кафедрой, в присутствии руководителя практики от университета.
Основные критерии оценки практики следующие:
• деловая активность студента в процессе практики;
• производственная дисциплина студента;
• качество выполнения индивидуального задания;
• устные ответы при защите зачета;
• качествовыполнения отчета по практике;
• оценка прохождения практики руководителями практики от кафедры;
• отзыв руководителя практики от предприятия.
Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов за 8 семестр.
Ликвидация задолженности по практике производится в сроки, установленные для ликвидации академических задолженностей по теоретическим дисциплинам.
Студенты,не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из учебного заведения как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом университета.
ОФОРМЛЕНИЕ И ЗАЩИТА ОТЧЕТА:
Выполнение и оформление перечня заданий ПРИЛОЖЕНИЕ 3 (МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ)
Форма титульного листа отчета по практике ПРИЛОЖЕНИЕ 4

5.4. Перечень видов оценочных средств

Для текущего контроля:
посещаемость, конспект, активность, СРС.

Для рубежного контроля:
собор на практике материалов, планы, СРС.

Для промежуточного контроля:
По окончани практики, по каждому студенту организуется промежуточный контроль в виде защиты отчета по практике, где учитывается: работа каждого студента во время прохождения практики, оценка материалов и индивидуальные оценки по каждому виду выполняемых заданий.

В результате выставляется (по балльной системе) окончательный суммарный балл и зачет с оценкой

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Трубецкой К. Н.	Основы горного дела : учебник	М.: Академический Проект 2010
Л1.2	Диколенко Е.Я., Ильин А.М., Каледина Н.О., Кирин Б.Ф., Семенов А.П., Сребный М.А., Ушаков К.З.	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело: Учебник для вузов	Москва 2002
Л1.3	Л. И. Кантович, Г.Ш. Хазанович, В.В. Волков, Э.Ю. Воронова, А.В. Отроков, В.Г. Черных	Машины и оборудование для горно-строительных работ: Учебник для вузов	М. Горная книга 2013
Л1.4	А.А. Абрамов	Переработка, обогащения и комплексное использование твердых полезных ископаемых. Том 1: Учебник для вузов	Москва 2004

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Л.А. Плащанский	Электроснабжение горного производства: Учебник для вузов	М. Горная книга 2013
Л2.2	Батицкий В.А., Куроедов В.И., Рыжков А.А.	Автоматизация производственных процессов и АСУ ТП в горной промышленности: Учебник. Для студентов горных вузов.	Москва "Недра" 1991

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.3	Шандров Б.В., Чудаков А.Д.	Технические средства автоматизации: учебник	Москва 2007

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Шамсутдинов М.М., Лупинин Э.В.	Открытые горные работы: учебное пособие для студентов высших горных учебных заведений	Бишкек: Изд-во КРСУ 2015
Л3.2	Сост.: А. В. Володина, В. О. Шеховцова	Геотехнология подземная (рудные месторождения): Методические указания	СибГИУ. – Новокузнецк 2014
Л3.3	Пучков Л.А., Шаровар И.И., Виткалов В.Г	Геотехнологические способы разработки месторождений	М.: Горная книга 2006

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронно-библиотечная система "Горная книга"	http://www.gornaya-kniga.ru/
Э2	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru
Э3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru

6.3. Перечень информационных и образовательных технологий

6.3.1 Компетентностно-ориентированные образовательные технологии

6.3.1.1	Традиционные образовательные технологии –технологии, ориентированные прежде всего на сообщение знаний и способов действий, передаваемых учащимся в готовом виде и предназначенных для воспроизводящего усвоения. Предполагают, что педагог является единственным инициативно действующим лицом учебного процесса. К ним могут быть отнесены лекции, практические занятия репродуктивного типа и т.д
6.3.1.2	Инновационные образовательные технологии –технологии, ориентирующие педагога на создание и использование таких форм организации учебной деятельности, при которых акцент делается на вынужденную активность обучающегося (не может не делать) и на формирование системного мышления и способности генерировать идеи при решении творческих задач. К ним преимущественно относятся технологии активного деятельностного типа (игровые процедуры, дискуссии, выездные занятия, стажировки с исполнением должности, анализ конкретных ситуаций, нетрадиционные лекции, тренинги и т.п
6.3.1.3	Информационные образовательные технологии –комплекс методов, способов и средств, обеспечивающих работу с информацией и включающих в себя обработку, хранение, передачу и отображение информации и неразрывно связанных с применением вычислительной техники, коммуникативных сетей и пр. В настоящее время под этим термином в основном понимается как самостоятельное использование компьютерной техники, так и насыщение ею учебных занятий для выработки умения работать с информацией
6.3.1.4	Мощной технологией, позволяющей хранить и передавать основной объем изучаемого материала, являются образовательные электронные издания, как распространяемые в компьютерных сетях, так и записанные на CDROM. Индивидуальная работа с ними дает глубокое усвоение и понимание материала. Эти технологии позволяют, при со ответствующей доработке, приспособить существующие курсы к индивидуальному пользованию, предоставляют возможности для самообучения и самопроверки полученных знаний. В отличие от традиционной книги, образовательные электронные издания позволяют подавать материал в динамичной графической форме

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения

6.3.2.1	http://www.iprbookshop.ru.-Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.2	http://www.elibrary.ru–Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
6.3.2.3	http://www.gornaya-kniga.ru-Электронно-библиотечная система "Горная книга"

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Лекционная аудитория с мультимедийными средствами.
7.2	Компьютерный класс для проведения практических занятий, выполнения самостоятельной работы и просмотра фото-, аудио-, мультимедия, видео-материалов.
7.3	Наглядные пособия (плакаты, буклеты, карты, планы, разрезы, схемы)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ:
Материально-техническая база для проведения учебной практики обеспечивается принимающими студентов предприятиями.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ:
Перед выездом на практику студент получает в отделе практик дневник, в котором он обязан проставить даты прибытия на практику и убытия с практики.
После возвращения с практики дневник сдается на кафедру.

Непосредственное руководство практикой студентов на предприятии возлагается на квалифицированных специалистов из числа работников данного предприятия.
Перед началом любой практики студент обязан пройти инструктаж в учебном пункте или комбинате предприятия по технике безопасности.
При прохождении производственной практики студент обязан работать на рабочем месте (либо дублером), полностью выполнять задания, предусмотренные программой практик, подчиняться действующим на предприятии правилам внутреннего распорядка, соблюдать правила охраны труда и пожарную безопасность, нести ответственность за выполняемую работу наравне со штатными работниками предприятия.
Перед отъездом с практики студенты должны сделать соответствующую отметку в дневнике о дне выезда с предприятия, заверить свой отчет у руководителя практики от предприятия.
Сроками начала и окончания практики являются даты, указанные в приказе по институту и, соответственно, в дневнике, выдаваемой студенту.
Время проезда до места практики включается в сроки, отведенные для прохождения практики.
Первая производственная практика проводится в сроки, установленные приказом ректора КРСУ на основании учебного плана.
Приказом регламентируются сроки и пункты командирования, организации, принимающие студентов, и способы оплаты дороги к месту практики и обратно.
Во время практик студенты закрепляют теоретические знания по общепрофессиональным и специальным дисциплинам, приобретают практические навыки производственной и научно-исследовательской работы, знакомятся с технологией и организацией горного производства.
Контроль качества прохождения практики студентов осуществляется на защите отчета по практике в форме оценки результатов практики комиссией преподавателей выпускающей кафедры.
Комиссия проверяет объем и уровень закрепленных на практике знаний студента, оценивает совокупность приобретенных им практических навыков, умений и собранных материалов.

Оценочные средства по окончании практики:
–контрольный опрос на защите отчета практике;
–оценка качества собранных на практике материалов;
–анализ контрольных дат прибытия на место практики и отъезда с практики в дневнике;
–отзыв руководителя практики от предприятия, содержащий характеристику работы студента во время практики