

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

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



08 сентября 2025 г.

**Геологоэкономическая оценка месторождений полезных
ископаемых**

аннотация программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Физических процессов горного производства**

Учебный план 21050551_21_12фпгнп г.рлх
Специальность 21.05.05 - РФ, 630004 - КР Физические процессы горного или
нефтегазового производства
Направленность "Физические процессы горного производства"

Квалификация **специалист**

Форма обучения **очная**

Программу составил(и): Старший преподаватель, Федорова Н.В.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	9 (5.1)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	24	24	24	24
Практические	48	48	48	48
Контактная работа в период экзаменационной сессии	0,3	0,3	0,3	0,3
В том числе инт.	8	8	8	8
В том числе в форме практ.подготовки	4	4	4	4
Итого ауд.	72	72	72	72
Контактная работа	72,3	72,3	72,3	72,3
Сам. работа	72	72	72	72
Часы на контроль	35,7	35,7	35,7	35,7
Итого	180	180	180	180

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Дисциплина призвана формировать у студентов способность разрабатывать научно-обоснованные методы наиболее эффективного выявления промышленной значимости природных скоплений полезных ископаемых в недрах. Она нацелена на подготовку студентов к решению производственных и научно-исследовательских задач, возникающих при геолого-экономической оценке (разведке) месторождений полезных ископаемых. Главная цель разведки – это всестороннее изучение месторождения с целью его промышленного освоения, включая получение данных для проектирования и строительства горнорудного предприятия. В процессе разведки всесторонне изучаются морфология и условия залегания рудных тел, качество полезного ископаемого, его технологические свойства, инженерно-геологические и гидрогеологические условия эксплуатации. Особенностью разведки является дискретный характер наблюдений параметров оруденения. Поэтому для получения надежной характеристики геолого-промышленных параметров месторождения разведка должна базироваться на определенных принципах, учитывающих как конечную цель выполняемых работ, так и особенности изучаемых объектов, а также технические возможности исследования недр и экономическую эффективность геологоразведочных работ.
1.2	Задачи курса: 1.Изучить различные методики разведки полезных ископаемых. 2.Изучить основные принципы поиска полезных ископаемых. 3.Научиться делать подсчет запасов полезных ископаемых. 4.Сформировать умения и навыки самостоятельной работы. 5.Изучить геолого-промышленные типы месторождений. 6.Научиться проводить геолого-экономическую оценку месторождений полезных ископаемых.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.ДВ.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	
2.1.2	Компьютерная графика в горном и нефтегазовом деле	
2.1.3	Горное право	
2.1.4	Горно-промышленная экология	
2.1.5	Высшая математика	
2.1.6	Геология	
2.1.7	Экология	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Комплексное освоение минеральных ресурсов	
2.2.2	Комплексное освоение минеральных ресурсов	
2.2.3	Менеджмент в горном и нефтегазовом производстве	
2.2.4	Проектирование разработки полезных ископаемых традиционными способами	
2.2.5	Проектирование разработки полезных ископаемых нетрадиционными способами	
2.2.6	Преддипломная практика	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-5: Способен выполнять анализ работы по проектированию технологических процессов с учетом расположения производственных объектов месторождений полезных ископаемых и производства, а также инженерно-технических процессов при добыче и переработке полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов

Знать:

Уровень 1	Понятия и признаки базовых правил технологии проведения проектирования-технологических процессов, используемые на производстве, в частности расчета технических средств и технологических решений с учетом расположения производственных объектов месторождений полезных ископаемых и производства, а также инженерно-технических процессов при добыче и переработке полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
Уровень 2	Теоретические основы и технологию формирования использовать инструменты решения типовых учебных задач анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических проектов, использовать стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов производственных объектов, а также инженерно-технических процессов
Уровень 3	Сущность и характеристики разрабатывать базовыми навыками проектирования технических и технологических проектов с учетом расположения производственных объектов месторождений полезных ископаемых и производства, а также инженерно-технических процессов при добыче и переработке

	полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
Уметь:	
Уровень 1	Решать типовые учебные задачи технологии проведения проектирования технологических процессов, используемые на производстве, в частности расчета технических средств и технологических решений с учетом расположения производственных объектов месторождений полезных ископаемых и производства, а также инженерно-технических процессов при добыче и переработке полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
Уровень 2	Выбирать и использовать решения типовых учебных задач анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических проектов, использовать стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов производственных объектов, а также инженерно-технических процессов
Уровень 3	Определять навыки разрабатывать базовыми навыками проектирования технических и технологических проектов с учетом расположения производственных объектов месторождений полезных ископаемых и производства, а также инженерно-технических процессов при добыче и переработке полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
Владеть:	
Уровень 1	Навыками работы с учебной литературой, технологии проведения проектирования-технологических процессов, используемые на производстве, в частности расчета технических средств и технологических решений с учетом расположения производственных объектов месторождений полезных ископаемых и производства, а также инженерно-технических процессов при добыче и переработке полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
Уровень 2	Навыками использования решения типовых учебных задач анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических проектов, использовать стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов производственных объектов, а также инженерно-технических процессов
Уровень 3	Навыками разрабатывать базовыми навыками проектирования технических и технологических проектов с учетом расположения производственных объектов месторождений полезных ископаемых и производства, а также инженерно-технических процессов при добыче и переработке полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов

ПК-6: Способен выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с геологическими изысканиями различных месторождений

Знать:	
Уровень 1	Понятия и признаки базовых правил нормативными документами, стандартами, действующих инструкций, методик проектирования в соответствии с геологическими изысканиями различных месторождений
Уровень 2	Теоретические основы и технологию формирования использовать инструменты решения типовых учебных задач навыков разрабатывать типовые проектные, технологические и рабочие документы с использованием компьютерного проектирования технологических процессов в соответствии с геологическими изысканиями различных месторождений
Уровень 3	Сущность и характеристики разрабатывать базовыми навыками инновационных методик для решения задач проектирования технологических и производственных процессов в соответствии с геологическими изысканиями различных месторождений
Уметь:	
Уровень 1	Решать типовые учебные задачи нормативными документами, стандартами, действующих инструкций, методик проектирования в соответствии с геологическими изысканиями различных месторождений
Уровень 2	Выбирать и использовать решения типовых учебных задач навыков разрабатывать типовые проектные, технологические и рабочие документы с использованием компьютерного проектирования технологических процессов в соответствии с геологическими изысканиями различных месторождений
Уровень 3	Определять навыки разрабатывать базовыми навыками инновационных методик для решения задач проектирования технологических и производственных процессов в соответствии с геологическими изысканиями различных месторождений
Владеть:	
Уровень 1	Навыками работы с учебной литературой, нормативных документов, стандартов, действующих инструкций, методик проектирования в соответствии с геологическими изысканиями различных месторождений
Уровень 2	Навыками использования решения типовых учебных задач навыков разрабатывать типовые проектные, технологические и рабочие документы с использованием компьютерного проектирования технологических процессов в соответствии с геологическими изысканиями различных месторождений
Уровень 3	Навыками разрабатывать базовыми навыками инновационных методик для решения задач проектирования технологических и производственных процессов в соответствии с геологическими изысканиями различных месторождений

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
принципы разведки месторождений полезных ископаемых; группировку месторождений полезных ископаемых по сложности геологического строения для целей разведки; особенности разведки различных морфогенетических типов; технические средства и системы разведки; факторы, влияющие на выбор плотности сети; способы подсчета запасов твердых полезных ископаемых; методику определения кондиций на минеральное сырье;	
3.2	Уметь:
определять плотность разведочной сети, основные подсчетные параметры (среднее содержание, площадь, объем, объемную массу); определять бортовое содержание, минимальное промышленное содержание, минимальную промышленную мощность рудных тел, максимальную мощность некондиционных руд и пустых прослоев, включаемых в подсчет запасов, коэффициент рудоносности, коэффициент вскрыши.	
3.3	Владеть:
способами анализа и обобщения фондовых и опубликованных геологических материалов по геологическому строению и методики разведки месторождений полезных ископаемых; приемами оконтуривания и блокировки запасов в недрах; навыками составления геологической части технико-экономического обоснования промышленной значимости месторождений твердых полезных ископаемых; приемами подсчета запасов крутопадающих и пологозалегающих рудных тел; опытом работы в программе DATAMINE.	