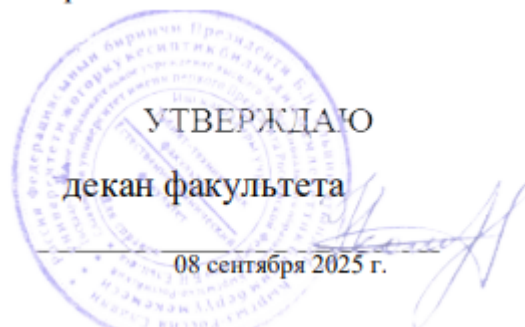


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

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



Геомеханическое обеспечение горных и горно- строительных работ

аннотация дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Физических процессов горного производства**

Учебный план 210505_25_1_фпгнп_г.plx
Квалификация **специалист**
Специальность 21.05.05 - РФ, 630004 - КР Физические процессы горного или нефтегазового производства
Специализация "Физические процессы горного производства"

Форма обучения **очная**

Программу составил(и): старший преподаватель, Шилихин Е.В.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		7 (4.1)		8 (4.2)		9 (5.1)		Итого	
	Неделя		18		18		17			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	16	16	32	32	32	32	112	112
Лабораторные	16	16			16	16			32	32
Практические			32	32	16	16	32	32	80	80
Контактная работа в период теоретического обучения	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	3	3	3,6	3,6
Контактная работа в период экзаменационной сессии							0,3	0,3	0,3	0,3
В том числе инт.			16	16					16	16
Итого ауд.	48	48	48	48	64	64	64	64	224	224
Контактная работа	48,2	48,2	48,2	48,2	64,2	64,2	67,3	67,3	227,9	227,9
Сам. работа	59,8	59,8	59,8	59,8	79,8	79,8	41	41	240,4	240,4
Часы на контроль							35,7	35,7	35,7	35,7
Итого	108	108	108	108	144	144	144	144	504	504

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Обеспечить базовый уровень знаний, навыков и умений в области геомеханического обеспечения горных и горно-строительных работ, позволяющих овладеть комплексом компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по специальности "Физические процессы горного или нефтегазового производства"
1.2	Задачи освоения дисциплины: В соответствии с задачами подготовки специалиста к профессиональной деятельности непосредственными задачами изучения дисциплины являются следующие: усвоить методы и средства составления геомеханического мониторинга состояния массива горных пород; научиться выполнять обработку и анализ результатов натуральных наблюдений за состоянием массива горных пород; строить поверхности скольжения для различных инженерно-геологических условий; научиться рассчитывать параметры устойчивых бортов, уступов и отвалов; научиться выполнять поверочные расчеты для различных инженерно-геологических условий; научиться использовать нормативно-методическую документацию по оценке устойчивости бортов карьеров при ОРПИ; усвоить работу с программными средствами для инженерно-геологического картирования местности и массива горных пород ("Горизонт", "Micro Station", "Credo.dat", "Credo/mix", "MapInfo", "Arc View"); научиться составлять горно-графическую документацию с использованием графических редакторов (AutoCAD, Corel druid и др.) и пояснительную записку с использованием текстовых редакторов, например: Microsoft Office Word, а также выполнять расчеты по специальным программам на ПЭВМ; докладывать результаты своих исследований с использованием программных средств Microsoft Office PowerPoint; научиться применять знания, полученные при изучении дисциплины, в производственно-технологической, проектно-исследовательской, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.О.3
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Высшая математика	
2.1.2	Физика	
2.1.3	Геология	
2.1.4	Физика горных пород	
2.1.5	Геомеханика	
2.1.6	Геодезия и маркшейдерия	
2.1.7	Основы горного и нефтегазового дела	
2.1.8	Горные машины и оборудование	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Производственно-технологическая практика	
2.2.2	Проектирование разработки полезных ископаемых нетрадиционными способами	
2.2.3	Проектирование разработки полезных ископаемых традиционными способами	
2.2.4	Преддипломная практика	
2.2.5	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности 1	
2.2.6	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности 2	
2.2.7	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	

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

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:

Понятия и признаки базовых знаний методов выбора 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

Уметь:

Решать типовые учебные задачи с демонстрацией базовых навыков теоретических и методологических методов выбора 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

Владеть:

Навыками работы с учебной литературой, основной терминологией методов выбора 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

ОПК-17: Способен участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов
Знать:
Понятия и признаки базовых знаний навыков методов разработки рабочей проектной и технической документации, оформление законченных проектно- конструкторских работ в исследованиях объектов профессиональной деятельности их структурных элементов и другим нормативным документам
Уметь:
Решать типовые учебные задачи с демонстрацией базовых навыков теоретических и методологических методов разработки рабочей проектной и технической документации, оформление законченных проектно- конструкторских работ в исследованиях объектов профессиональной деятельности их структурных элементов и другим нормативным документам
Владеть:
Навыками работы с учебной литературой, основной терминологией методов разработки рабочей проектной и технической документации, оформление законченных проектно- конструкторских работ в исследованиях объектов профессиональной деятельности их структурных элементов и другим нормативным документам
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:
Понятия и признаки базовых знаний навыков теоретических и методологических навыков свойства и состояния 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.
Уметь:
Решать типовые учебные задачи с демонстрацией базовых навыков теоретических и методологических навыков свойства и состояния 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.
Владеть:
Навыками работы с учебной литературой, основной терминологией навыков свойства и состояния 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.
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:
Понятия и признаки базовых знаний анализа, теоретическое и методологическое обобщения научно-технических достижений и передового опыта инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов, строительству и эксплуатации подземных объектов.
Уметь:
Решать типовые учебные задачи с демонстрацией базовых знаний основ использования анализа, теоретическое и методологическое обобщения научно-технических достижений и передового опыта инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов, строительству и эксплуатации подземных объектов
Владеть:
Навыками работы с учебной литературой, основной терминологией анализа, теоретическое и методологическое обобщения научно-технических достижений и передового опыта инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов, строительству и эксплуатации подземных объектов.
ОПК-10: Способен определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты
Знать:
Понятия и признаки базовых знаний нормативно-инструктивные документы и материалы по определению пространственно-геометрического положения объектов; теоретические и методологические основы использования нормативно-инструктивных документов и материалов.
Уметь:
Решать типовые учебные задачи с демонстрацией базовых знаний теоретических и методологических основ использования знаний нормативно-инструктивные документы и материалы по определению пространственно-геометрического положения объектов; теоретические и методологические основы использования нормативно-инструктивных документов и материалов.
Владеть:
Навыками работы с учебной литературой, основной терминологией нормативно-инструктивные документы и материалы по

определению пространственно-геометрического положения объектов; теоретические и методологические основы использования нормативно-инструктивных документов и материалов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
Понятия и признаки базовых знаний методов выбора 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	
Понятия и признаки базовых знаний навыков методов разработки рабочей проектной и технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ в исследованиях объектов профессиональной деятельности их структурных элементов и другим нормативным документам	
Понятия и признаки базовых знаний навыков теоретических и методологических навыков свойства и состояния 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.	
Понятия и признаки базовых знаний анализа, теоретическое и методологическое обобщения научно-технических достижений и передового опыта инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов, строительству и эксплуатации подземных объектов.	
Понятия и признаки базовых знаний нормативно-инструктивные документы и материалы по определению пространственно-геометрического положения объектов; теоретические и методологические основы использования нормативно-инструктивных документов и материалов.	
3.2	Уметь:
Решать типовые учебные задачи с демонстрацией базовых навыков теоретических и методологических методов выбора 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	
Решать типовые учебные задачи с демонстрацией базовых навыков теоретических и методологических методов разработки рабочей проектной и технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ в исследованиях объектов профессиональной деятельности их структурных элементов и другим нормативным документам	
Решать типовые учебные задачи с демонстрацией базовых навыков теоретических и методологических навыков свойства и состояния 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.	
Решать типовые учебные задачи с демонстрацией базовых знаний основ использования анализа, теоретическое и методологическое обобщения научно-технических достижений и передового опыта инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов, строительству и эксплуатации подземных объектов	
Решать типовые учебные задачи с демонстрацией базовых знаний теоретических и методологических основ использования знаний нормативно-инструктивные документы и материалы по определению пространственно-геометрического положения объектов; теоретические и методологические основы использования нормативно-инструктивных документов и материалов.	
3.3	Владеть:
Навыками работы с учебной литературой, основной терминологией методов выбора 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	
Навыками работы с учебной литературой, основной терминологией методов разработки рабочей проектной и технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ в исследованиях объектов профессиональной деятельности их структурных элементов и другим нормативным документам	
Навыками работы с учебной литературой, основной терминологией навыков свойства и состояния 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.	
Навыками работы с учебной литературой, основной терминологией анализа, теоретическое и методологическое обобщения научно-технических достижений и передового опыта инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов, строительству и эксплуатации подземных объектов.	
Навыками работы с учебной литературой, основной терминологией нормативно-инструктивные документы и материалы по определению пространственно-геометрического положения объектов; теоретические и методологические основы использования нормативно-инструктивных документов и материалов	