

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 27.10.2023 15:13:44

Уникальный идентификатор документа:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ПОДЗЕМНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Строительство выработок в сложных горно-геологических условиях

Закреплена за подразделением Кафедра строительства подземных сооружений и горных предприятий

Направление подготовки

21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО

Профиль

Квалификация **Горный инженер (специалист)**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 252

в том числе:

аудиторные занятия 119

самостоятельная работа 106

часов на контроль 27

Формы контроля в семестрах:

экзамен 9

зачет 10

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	9 (5.1)		10 (5.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП		
Неделя	18		17			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	34	34	34	34	68	68
Практические	34	34	17	17	51	51
Итого ауд.	68	68	51	51	119	119
Контактная работа	68	68	51	51	119	119
Сам. работа	49	49	57	57	106	106
Часы на контроль	27	27			27	27
Итого	144	144	108	108	252	252

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Целью изучения дисциплины является формирование у студентов системы знаний, а также выработка умений и навыков для решения инженерных задач, возникающих при строительстве выработок в сложных горно-геологических условиях
-----	---

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.12.07
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Геомеханическая и геодинамическая безопасность	
2.1.2	Геомеханическое обеспечение горных работ	
2.1.3	Гидравлика и гидропневмопривод горных машин	
2.1.4	Гидромеханизированные и подводные горные работы	
2.1.5	Городское подземное строительство	
2.1.6	Комплексный мониторинг на горных предприятиях	
2.1.7	Маркшейдерские информационные системы в производственно-технологической деятельности	
2.1.8	Модели и методы геомеханических расчетов	
2.1.9	Обогащение и комплексная переработка углей	
2.1.10	Основы теории надежности	
2.1.11	Проектирование строительных конструкций	
2.1.12	Производственная безопасность	
2.1.13	Системы позиционирования и методы дистанционного зондирования Земли	
2.1.14	Стационарные установки	
2.1.15	Строительное дело	
2.1.16	Управление качеством минерального сырья	
2.1.17	Флотационное обогащение полезных ископаемых	
2.1.18	Электрические машины	
2.1.19	Энергетика горных предприятий	
2.1.20	ВИМ-технологии при проектировании горнодобывающих комплексов	
2.1.21	Автоматизация горных машин и установок	
2.1.22	Аудит и экспертиза промышленной безопасности	
2.1.23	Геодезические работы при строительстве	
2.1.24	Геомеханическое обеспечение подземных и открытых горных работ	
2.1.25	Геостатистика	
2.1.26	Геофизические методы изучения месторождений	
2.1.27	Гравитационные методы обогащения	
2.1.28	Интегрированные технологии добычи и переработки полезных ископаемых	
2.1.29	Комбинированные и биохимические технологии переработки сырья	
2.1.30	Маркшейдерско-геодезический мониторинг при недропользовании	
2.1.31	Математическая обработка результатов измерений	
2.1.32	Моделирование месторождений полезных ископаемых	
2.1.33	Оборудование обогатительных фабрик и установок	
2.1.34	Подземная урбанистика	
2.1.35	Промышленная санитария и гигиена труда	
2.1.36	Промышленная электроника	
2.1.37	Процессы открытых и подземных горных работ	
2.1.38	Рациональное использование и охрана природных ресурсов	
2.1.39	Строительство транспортных тоннелей	
2.1.40	Технологии добычи полезных ископаемых	
2.1.41	Технологии переработки рудного сырья	
2.1.42	Управление минеральными ресурсами	
2.1.43	Химические и биохимические процессы горного производства	
2.1.44	Экологическая безопасность подземного строительства	
2.1.45	Электрические и электронные аппараты	

2.1.46	CAD системы в горном производстве
2.1.47	Гидродинамика шахтных потоков
2.1.48	Магнитные, электрические и специальные методы обогащения
2.1.49	Маркшейдерско-геодезические приборы
2.1.50	Маркшейдерское обеспечение недропользования
2.1.51	Методы дистанционного и биоиндикационного мониторинга окружающей среды
2.1.52	Специальные главы программирования
2.1.53	Строительная механика
2.1.54	Теория разделения минералов
2.1.55	Шахтное строительство
2.1.56	Электротехническое и конструкционное материаловедение
2.1.57	Дробление, измельчение и подготовка сырья к обогащению
2.1.58	Основы архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Беспилотные технологии в маркшейдерском деле
2.2.2	Геодинамика недр
2.2.3	Инженерный анализ технологических машин
2.2.4	Исследование обогатимости полезных ископаемых
2.2.5	Комплексное освоение георесурсного потенциала месторождений
2.2.6	Международные стандарты оценки запасов минерального сырья
2.2.7	Оценка проектов горных предприятий
2.2.8	Оценка проектов предприятий горно-металлургического комплекса
2.2.9	Очистка сточных и кондиционирование оборотных вод
2.2.10	Планирование горных работ
2.2.11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.12	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.13	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.14	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.15	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.16	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.17	Преддипломная практика
2.2.18	Преддипломная практика
2.2.19	Преддипломная практика
2.2.20	Преддипломная практика
2.2.21	Преддипломная практика
2.2.22	Преддипломная практика
2.2.23	Технология машиностроения
2.2.24	Химия и технология флотационных реагентов
2.2.25	Экологическая безопасность
2.2.26	Экономика подземного строительства
2.2.27	Электрооборудование и сети открытых и подземных горных работ

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ПК-3: Способен решать производственно-технологические задачи в области профессиональной деятельности

Знать:

ПК-3-31 методику выбора технологию строительства подземного сооружения

ПК-2: Способен решать проектные задачи в области профессиональной деятельности

Знать:

ПК-2-31 методику решения проектных задач в области строительства

ПК-3: Способен решать производственно-технологические задачи в области профессиональной деятельности

Уметь:
ПК-3-У1 выбирать технологию строительства подземного сооружения
ПК-2: Способен решать проектные задачи в области профессиональной деятельности
Уметь:
ПК-2-У1 выбирать методы решения проектных задач в области строительства
ПК-3: Способен решать производственно-технологические задачи в области профессиональной деятельности
Владеть:
ПК-3-В1 навыками выбора технологии строительства подземного сооружения
ПК-2: Способен решать проектные задачи в области профессиональной деятельности
Владеть:
ПК-2-В1 навыками решения проектных задач в области строительства