

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 24.10.2023 10:51:18

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

Содержание, ремонт и реконструкция подземных сооружений

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

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет 11

аудиторные занятия 98

зачет с оценкой 10

самостоятельная работа 154

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	10 (5.2)		11 (6.1)		Итого	
	Неделя		10			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	34	34	20	20	54	54
Практические	34	34	10	10	44	44
Итого ауд.	68	68	30	30	98	98
Контактная работа	68	68	30	30	98	98
Сам. работа	76	76	78	78	154	154
Итого	144	144	108	108	252	252

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Формирование у студентов теоретических знаний, практических умений и навыков, необходимых для самостоятельного решения инженерных задач в области ремонта и реконструкции подземных сооружений различного назначения.
-----	---

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.12.07
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Автоматизированный электропривод машин и установок	
2.1.2	Анализ точности маркшейдерских работ	
2.1.3	Горнотехнические и промышленные здания и сооружения	
2.1.4	Добыча и переработка строительных горных пород	
2.1.5	Инженерная защита окружающей среды	
2.1.6	Квалиметрия недр	
2.1.7	Контроль технологических процессов обогащения	
2.1.8	Маркшейдерские работы при строительстве мегаполисов	
2.1.9	Моделирование и оптимизация процессов горного производства	
2.1.10	Моделирование и расчет подземных сооружений	
2.1.11	Окускование и металлургия	
2.1.12	Организация и управление горным производством	
2.1.13	Оценка аэрологических рисков горных предприятий	
2.1.14	Оценка условий труда	
2.1.15	Переработка неметаллического сырья	
2.1.16	Планирование и организация горных работ	
2.1.17	Проектирование вентиляции шахт	
2.1.18	Проектирование технологических машин и оборудования	
2.1.19	Реконструкция горных предприятий	
2.1.20	Сдвигение и деформации породных массивов и земной поверхности	
2.1.21	Технологии информационного моделирования в проектировании, строительстве и эксплуатации подземных сооружений	
2.1.22	Транспортная логистика горных предприятий	
2.1.23	Транспортные системы горных предприятий	
2.1.24	Управление горнопромышленными отходами	
2.1.25	Управление запасами и качеством минерального сырья	
2.1.26	Управление энергоресурсами	
2.1.27	Экологическая экспертиза в горном деле	
2.1.28	Геомеханическая и геодинамическая безопасность	
2.1.29	Геомеханическое обеспечение горных работ	
2.1.30	Гидравлика и гидропневмопривод горных машин	
2.1.31	Гидромеханизированные и подводные горные работы	
2.1.32	Городское подземное строительство	
2.1.33	Комплексный мониторинг на горных предприятиях	
2.1.34	Маркшейдерские информационные системы в производственно-технологической деятельности	
2.1.35	Модели и методы геомеханических расчетов	
2.1.36	Обогащение и комплексная переработка углей	
2.1.37	Основы теории надежности	
2.1.38	Проектирование строительных конструкций	
2.1.39	Производственная безопасность	
2.1.40	Системы позиционирования и методы дистанционного зондирования Земли	
2.1.41	Стационарные установки	
2.1.42	Строительное дело	
2.1.43	Управление качеством минерального сырья	
2.1.44	Флотационное обогащение полезных ископаемых	
2.1.45	Электрические машины	

2.1.46	Энергетика горных предприятий
2.1.47	ВИМ-технологии при проектировании горнодобывающих комплексов
2.1.48	Автоматизация горных машин и установок
2.1.49	Аудит и экспертиза промышленной безопасности
2.1.50	Геодезические работы при строительстве
2.1.51	Геомеханическое обеспечение подземных и открытых горных работ
2.1.52	Геостатистика
2.1.53	Геофизические методы изучения месторождений
2.1.54	Гравитационные методы обогащения
2.1.55	Интегрированные технологии добычи и переработки полезных ископаемых
2.1.56	Комбинированные и биохимические технологии переработки сырья
2.1.57	Маркшейдерско-геодезический мониторинг при недропользовании
2.1.58	Математическая обработка результатов измерений
2.1.59	Моделирование месторождений полезных ископаемых
2.1.60	Оборудование обогатительных фабрик и установок
2.1.61	Подземная урбанистика
2.1.62	Промышленная санитария и гигиена труда
2.1.63	Промышленная электроника
2.1.64	Процессы открытых и подземных горных работ
2.1.65	Рациональное использование и охрана природных ресурсов
2.1.66	Строительство транспортных тоннелей
2.1.67	Технологии добычи полезных ископаемых
2.1.68	Технологии переработки рудного сырья
2.1.69	Управление минеральными ресурсами
2.1.70	Химические и биохимические процессы горного производства
2.1.71	Экологическая безопасность подземного строительства
2.1.72	Электрические и электронные аппараты
2.1.73	CAD системы в горном производстве
2.1.74	Гидродинамика шахтных потоков
2.1.75	Магнитные, электрические и специальные методы обогащения
2.1.76	Маркшейдерско-геодезические приборы
2.1.77	Маркшейдерское обеспечение недропользования
2.1.78	Методы дистанционного и биоиндикационного мониторинга окружающей среды
2.1.79	Основы архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений
2.1.80	Специальные главы программирования
2.1.81	Строительная механика
2.1.82	Теория разделения минералов
2.1.83	Шахтное строительство
2.1.84	Электротехническое и конструкционное материаловедение
2.1.85	Дробление, измельчение и подготовка сырья к обогащению
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

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 решения производственно-технологических задач в области строительства

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 методы решения производственно-технологических задач в области строительства
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 решения производственно-технологических задач в области строительства
ПК-2: Способен решать проектные задачи в области профессиональной деятельности
Владеть:
ПК-2-В1 навыками решения проектных задач в области строительства