

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

Основы архитектурно-строительного проектирования зданий и 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 3 ЗЕТ

Часов по учебному плану 108

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет с оценкой 5

аудиторные занятия 51

самостоятельная работа 57

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	19			
Неделя	УП	РП	УП	РП
Лекции	34	34	34	34
Практические	17	17	17	17
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная работа	51	51	51	51
Сам. работа	57	57	57	57
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	получение обучающимися знаний и навыков необходимых для творческого решения вопросов проектирования несущих и ограждающих строительных конструкций зданий и сооружений с использованием современных информационных технологий, внедрения в практику технологических приемов, безопасного и экологически чистого строительства, экономного расходования материалов природных и энергетических ресурсов
-----	---

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.12.07
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Строительная геотехнология	
2.1.2	Сопроотивление материалов	
2.1.3	Математика	
2.1.4	Физика	
2.1.5	Информатика	
2.1.6	Инженерная и компьютерная графика	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	CAD системы в горном производстве	
2.2.2	Гидродинамика шахтных потоков	
2.2.3	Маркшейдерско-геодезические приборы	
2.2.4	Методы дистанционного и биоиндикационного мониторинга окружающей среды	
2.2.5	Производственная практика	
2.2.6	Производственная практика	
2.2.7	Производственная практика	
2.2.8	Производственная практика	
2.2.9	Производственная практика	
2.2.10	Производственная практика	
2.2.11	Специальные главы программирования	
2.2.12	Строительная механика	
2.2.13	Теория разделения минералов	
2.2.14	Технологии информационного моделирования в проектировании, строительстве и эксплуатации подземных сооружений	
2.2.15	Электротехническое и конструкционное материаловедение	
2.2.16	ВМ-технологии при проектировании горнодобывающих комплексов	
2.2.17	Автоматизация горных машин и установок	
2.2.18	Аудит и экспертиза промышленной безопасности	
2.2.19	Геодезические работы при строительстве	
2.2.20	Геометрия недр	
2.2.21	Геомеханическое обеспечение горных работ	
2.2.22	Геомеханическое обеспечение подземных и открытых горных работ	
2.2.23	Геостатистика	
2.2.24	Геофизические методы изучения месторождений	
2.2.25	Инженерная защита окружающей среды	
2.2.26	Интегрированные технологии добычи и переработки полезных ископаемых	
2.2.27	Информационные технологии в горном деле	
2.2.28	Комбинированные и биохимические технологии переработки сырья	
2.2.29	Маркшейдерско-геодезический мониторинг при недропользовании	
2.2.30	Математическая обработка результатов измерений	
2.2.31	Оборудование обогатительных фабрик и установок	
2.2.32	Подземная урбанистика	
2.2.33	Проектирование строительных конструкций	
2.2.34	Промышленная санитария и гигиена труда	
2.2.35	Промышленная электроника	
2.2.36	Рациональное использование и охрана природных ресурсов	

2.2.37	Строительство транспортных тоннелей
2.2.38	Технологии переработки рудного сырья
2.2.39	Технология и комплексная механизация горных работ
2.2.40	Управление минеральными ресурсами
2.2.41	Химические и биохимические процессы горного производства
2.2.42	Экологическая безопасность подземного строительства
2.2.43	Электрические и электронные аппараты
2.2.44	Электрические машины
2.2.45	Автоматизированный электропривод машин и установок
2.2.46	Анализ точности маркшейдерских работ
2.2.47	Геомеханическая и геодинамическая безопасность
2.2.48	Гидравлика и гидропневмопривод горных машин
2.2.49	Гидромеханизированные и подводные горные работы
2.2.50	Комплексный мониторинг на горных предприятиях
2.2.51	Маркшейдерские информационные системы в производственно-технологической деятельности
2.2.52	Модели и методы геомеханических расчетов
2.2.53	Обогащение и комплексная переработка углей
2.2.54	Основы теории надежности
2.2.55	Стационарные установки
2.2.56	Электроснабжение горных предприятий
2.2.57	Энергетика горных предприятий
2.2.58	Горнотехнические и промышленные здания и сооружения
2.2.59	Горные машины и оборудование подземных и открытых горных работ
2.2.60	Добыча и переработка строительных горных пород
2.2.61	Квалиметрия недр
2.2.62	Комбинированная разработка месторождений полезных ископаемых
2.2.63	Маркшейдерские работы при строительстве мегаполисов
2.2.64	Механика подземных сооружений
2.2.65	Моделирование и оптимизация процессов горного производства
2.2.66	Моделирование и расчет подземных сооружений
2.2.67	Окусование и металлургия
2.2.68	Организация и управление горным производством
2.2.69	Оценка аэрологических рисков горных предприятий
2.2.70	Переработка неметаллического сырья
2.2.71	Проектирование вентиляции горных предприятий
2.2.72	Проектирование горнотехнических систем
2.2.73	Проектирование и строительство метрополитенов
2.2.74	Проектирование технологических машин и оборудования
2.2.75	Проектирование, строительство и реконструкция горных предприятий
2.2.76	Реконструкция горных предприятий
2.2.77	Сдвигение и деформации породных массивов и земной поверхности
2.2.78	Строительство выработок в сложных горно-геологических условиях
2.2.79	Управление горнопромышленными отходами
2.2.80	Управление запасами и качеством минерального сырья
2.2.81	Управление энергоресурсами
2.2.82	Экологическая экспертиза в горном деле
2.2.83	Вспомогательные процессы обогащения полезных ископаемых
2.2.84	Высшая геодезия
2.2.85	Геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых
2.2.86	Дистанционные методы зондирования Земли и фотограмметрия
2.2.87	Машины и оборудование для горно-строительных работ
2.2.88	Моделирование и автоматизация обогатительных процессов и схем
2.2.89	Организация, планирование и управление строительного производства

2.2.90	Проектирование обогатительных фабрик
2.2.91	Содержание, ремонт и реконструкция подземных сооружений
2.2.92	Технология использования и утилизации отходов горного производства
2.2.93	Управление состоянием массива горных пород
2.2.94	Управление устойчивостью откосных сооружений
2.2.95	Геодинамика недр
2.2.96	Инженерный анализ технологических машин
2.2.97	Комплексное освоение георесурсного потенциала месторождений
2.2.98	Оценка проектов горных предприятий
2.2.99	Оценка проектов предприятий горно-металлургического комплекса
2.2.100	Очистка сточных и кондиционирование оборотных вод
2.2.101	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.102	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.103	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.104	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.105	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.106	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.107	Преддипломная практика
2.2.108	Преддипломная практика
2.2.109	Преддипломная практика
2.2.110	Преддипломная практика
2.2.111	Преддипломная практика
2.2.112	Преддипломная практика
2.2.113	Экологическая безопасность
2.2.114	Экономика подземного строительства
2.2.115	Электрооборудование и сети открытых и подземных горных работ

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

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

Знать:

ПК-2-31 методику решения проектных задач в области архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений;

Уметь:

ПК-2-У1 выбирать методы решения проектных задач в области архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений;

Владеть:

ПК-2-В1 навыками решения проектных задач в области архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений;