

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.11.2023 14:58:50
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)
Гидротехнические сооружения
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Учебный план	Геотехнологических способов и физических процессов горного производства s210504_23_GI23.plx Специальность 21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	К. Т. Н. , Доцент , Луконина О. А.
Семестр(ы) изучения	10;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью преподавания дисциплины является приобретение студентами специальных знаний и навыков в решении практических задач, связанных с расчетом пропуска паводковых вод, проектированием, строительством и эксплуатацией различных типов гидротехнических сооружений, применяемых при открытых горных работах. В соответствии с основной целью преподавания дисциплины задачами курса являются получение теоретических знаний и практических навыков по гидрологии, гидрометрии и гидроледотермики; устройству, строительству и эксплуатации плотин, дамб, а также овладение и навыки в применении методики инженерных расчетов этих сооружений.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Общая экология
2.1.2	Скважинная геотехнология
2.1.3	Основы океаногидротехнологии
2.1.4	Безопасность жизнедеятельности
2.1.5	Горно-промышленная экология
2.1.6	Освоение морских месторождений
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Горное дело и окружающая среда
2.2.2	Основы проектирования горных работ
2.2.3	Технология бульдозерных и скреперных горных работ
2.2.4	Восстановление земной поверхности
2.2.5	Гидротехнические сооружения
2.2.6	Основы гидротехнологии
2.2.7	Технология экскаваторных горных работ
2.2.8	Строительство плотин

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

ПК-1: Готовностью выполнять комплексное обоснование открытых горных работ

Знать:

общие принципы, виды и организацию проектирования горных предприятий, состав и содержание проектной документации, методы инженерного проектирования, системы автоматизированного проектирования и управления производством

научную терминологию, принятую в горном деле, последовательность выполнения операций при ведении горных работ, процессы подземных и открытых горных работ в различных условиях залегания месторождений полезных ископаемых

*

Уметь:

самостоятельно составлять проекты, паспорта, схемы горных работ и средств их механизации; разрабатывать графики организации ведения горных работ и оценивать степень сложности геологических условий ведения подземных и открытых горных работ; управлять процессами на производственных объектах

проводить анализ математических моделей автоматизированных систем управления производством и осуществлять выбор оптимальной; проводить адаптацию модели к конкретному объекту горного производства

*

Владеть:

способностью обосновывать технологию, рассчитывать основные технические параметры и составлять проектную документацию для эффективного и безопасного обоснования горных работ; осуществлять техническое руководство горными работами при добыче твердых полезных ископаемых, непосредственно управлять процессами на производственных объектах

знаниями в области экономики горного производства и технологии освоения континентальных и морских месторождений полезных ископаемых

*

ПК-6: Готовностью использовать информационные технологии при проектировании и эксплуатации карьеров

Знать:

способы использования компьютерных и информационных технологий при проектировании горнодобывающих

предприятий
информационные и компьютерные технологии применяемые при решении задач горного производства
*
Уметь:
применять методы математического анализа при решении горных задач; применять компьютерную технику и информационные технологии при проектировании открытых и подземных горных выработок
обоснованно выбирать рациональные схемы производства горных работ при разработке рудных месторождений с использованием информационных и компьютерных технологий на стадиях проектирования, строительства и эксплуатации
*
Владеть:
средствами информационных и компьютерных технологий при проектировании, строительстве и эксплуатации открытых и подземных горных выработок
основными методами автоматизированного расчета параметров технологического процесса и выбора оборудования, разработки систем энергообеспечения и автоматического управления интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых
*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
общие принципы, виды и организацию проектирования горных предприятий, состав и содержание проектной документации, методы инженерного проектирования, системы автоматизированного проектирования и управления производством	
способы использования компьютерных и информационных технологий при проектировании горнодобывающих предприятий	
3.2	Уметь:
самостоятельно составлять проекты, паспорта, схемы горных работ и средств их механизации; разрабатывать графики организации ведения горных работ и оценивать степень сложности геологических условий ведения подземных и открытых горных работ; управлять процессами на производственных объектах	
применять методы математического анализа при решении горных задач; применять компьютерную технику и информационные технологии при проектировании открытых и подземных горных выработок	
3.3	Владеть:
способностью обосновывать технологию, рассчитывать основные технические параметры и составлять проектную документацию для эффективного и безопасного обоснования горных работ; осуществлять техническое руководство горными работами при добыче твердых полезных ископаемых, непосредственно управлять процессами на производственных объектах	
средствами информационных и компьютерных технологий при проектировании, строительстве и эксплуатации открытых и подземных горных выработок	