

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 03.11.2023 15:07:12  
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)

## **Гидропривод горных машин и оборудования рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	<b>Механизации, автоматизации и энергетики горных геологоразведочных работ</b>
Учебный план	s210504_23_GM23.plx Специальность 21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	<b>очная</b>
Программу составил(и):	к.т.н., доцент, Крылков М.Ю.
Семестр(ы) изучения	<b>3;</b>

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Содержание данной дисциплины в соответствии с ФГОС ВО предусматривает, освоение студентами основных вопросов, связанных с приобретением необходимых специальных знаний по гидроприводу буровых и горных машин и нефтегазового оборудования (далее оборудование). Целями данного учебного курса являются изучение студентами основ теории гидроприводов, методов синтеза схем и проектировочных расчетов гидроприводов буровых и горных машин и технологического оборудования, освоение методик анализа динамики гидроприводов при помощи математического моделирования и использования ЭВМ. Задачей курса является подготовка специалистов, способных выбирать на основе соответствующих расчетов оптимальный гидропривод горных машин и оборудования для выполнения горнопроходческих работ в зависимости от конкретных горнотехнических, условий.
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Дисциплина изучается студентами МГРИ в течение 3 семестра. Перед этим студент должен освоить целый ряд дисциплин базовой и вариативной части в соответствии с учебным планом. Желательно чтобы гидроприводу предшествовали курсы «Теория автоматического управления» и математики (полностью).
2.1.2	Для освоения дисциплины обучающийся должен также освоить дисциплины по плану базовой части: Б1.Б.08 «Математика», Б1.Б.09 «Физика», Б1.Б.12. «Химия», К.М.02.01, «Информатика», Б1.В.09 «Гидравлика», Б1.Б.15 «Теоретическая механика», Б1.О.17 «Детали машин», и Б1.В.01 «Теория автоматического управления». !!!!!!!
2.1.3	Гидравлика
2.1.4	Информатика
2.1.5	Физика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Горные машины для подземных горных работ
2.2.2	Исследовательская практика
2.2.3	Горные машины для открытых горных работ
2.2.4	Пневматические двигатели горных машин
2.2.5	Системы и средства автоматизации на объектах добычи, транспортировки и распределения газа
2.2.6	Буровые машины и установки
2.2.7	Стационарные установки
2.2.8	Автоматизация технологических процессов
2.2.9	Машины и оборудование для бурения нефтяных и газовых скважин
2.2.10	Автоматика
2.2.11	Автоматические системы стационарных установок
2.2.12	Энерго- и ресурсосбережение на горных предприятиях
2.2.13	Государственная итоговая аттестация (защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)
2.2.14	Научно-исследовательская работа

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

**ПК-1: Способен рационально эксплуатировать горные машины и оборудование различного функционального назначения в различных климатических, горно-геологических и горно-технических условиях**

**Знать:**

общие принципы, научные законы и методы, виды и организацию проектирования и строительства горных предприятий, состав и содержание проектной документации

методы инженерного проектирования, системы автоматизированного

проектирования и управления производством.
*
<b>Уметь:</b>
проводить анализ математических моделей автоматизированных систем управления производством и осуществлять выбор оптимальной
проводить адаптацию модели к конкретному объекту горного, строительного и эксплуатационного производства
*
<b>Владеть:</b>
знаниями в области экономики горного производства, технологии сооружения горнотехнических выработок
строительству и эксплуатации наземных и подземных объектов, по добыче, переработке и транспортировке твердых, жидких и газообразных полезных ископаемых
*

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>
общие принципы, научные законы и методы, виды и организацию проектирования и строительства горных предприятий, состав и содержание проектной документации
<b>3.2 Уметь:</b>
проводить анализ математических моделей автоматизированных систем управления производством и осуществлять выбор оптимальной
<b>3.3 Владеть:</b>
знаниями в области экономики горного производства, технологии сооружения горнотехнических выработок