Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.02.2026 15:50:21
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)

Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Горно-технологических систем и энергетических комплексов имени Н.В. Тихонова**
Учебный план	zs210504_24_ZGIR21.plx Специальность 21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО
Общая трудоёмкость	4 ЗЕТ
Форма обучения	**заочная**
Программу составил(и):	старший преподаватель, Соловьев И.М.
Семестр(ы) изучения	4;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	овладение общими знаниями в области электрификации горных работ, проводимых открытым и подземным способами, применительно ко всем специализациям специальности «Горное дело»

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Электротехника и основы электроники
2.1.2	Основы электроники
2.1.3	Электротехника
2.1.4	Математика
2.1.5	Физика
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	«Автоматизированный электропривод», «Оптимизация энергообеспечения», «Локальные энергоисточники»
2.2.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (производственная) (стационарная/выездная)
2.2.3	Проектирование рудников

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПК-5: готовностью использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов
Знать:
общие технологические схемы предприятий, принципы построения систем энергообеспечения и автоматического управления, основные способы отработки и их технологические системы энергообеспечения, механизации и автоматизации технологических процессов, методы безопасного ведения работ при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также на предприятиях по строительству и эксплуатации подземных объектов.
принципы построения электрических схем автоматизированного управления электроприводами горных механизмов, конструкцию и принцип действия современных аппаратов электрической защиты и контроля целостности изоляции, принципы оптимального выбора и построения электрических сетей и трансформаторных подстанций.
конструкцию и принцип действия современных дизельных электростанций, высоковольтную аппаратуру защиты, принципы тарификации электроэнергии, принципы выбора и построения оптимальной системы электроснабжения горных предприятий.
Уметь:
использовать основные методы анализа, синтеза, поиска оптимальных решений, применять основные положения по выбору технологии, механизации и автоматизации разработки месторождений полезных ископаемых.
выбирать и (или) разрабатывать обеспечение интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки.
выполнять электротехнический расчет и технико-экономическое обоснование оптимальной системы электроснабжения горных предприятий.
Владеть:
основными методами расчета параметров технологического процесса и выбора оборудования, разработки систем энергообеспечения и автоматического управления интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также предприятий по строительству и эксплуатации подземных объектов техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления.
методами расчета параметров технологического процесса и выбора оборудования
методами технико-экономического расчета систем электроснабжения горных предприятий

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
общие технологические схемы предприятий, принципы построения систем энергообеспечения и автоматического управления, основные способы отработки и их технологические системы энергообеспечения, механизации и автоматизации технологических процессов, методы безопасного ведения работ при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также на предприятиях по строительству и эксплуатации подземных объектов.	
3.2	**Уметь:**
использовать основные методы анализа, синтеза, поиска оптимальных решений, применять основные положения по выбору технологии, механизации и автоматизации разработки месторождений полезных ископаемых.	

3.3	**Владеть:**
основными методами расчета параметров технологического процесса и выбора оборудования, разработки систем энергообеспечения и автоматического управления интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также предприятий по строительству и эксплуатации подземных объектов техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления.	