

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 20.11.2023 17:06:49

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

Основы электробезопасности

Закреплена за подразделением Кафедра энергетики и энергоэффективности горной промышленности

Направление подготовки 13.03.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Профиль

Квалификация **Инженер-исследователь**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144

в том числе:

аудиторные занятия 68

самостоятельная работа 49

часов на контроль 27

Формы контроля в семестрах:
экзамен 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	19			
Неделя	19			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	51	51	51	51
Лабораторные	17	17	17	17
Итого ауд.	68	68	68	68
Контактная работа	68	68	68	68
Сам. работа	49	49	49	49
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Теоретическая и практическая подготовка будущих бакалавров в области безопасного применения электротехнического оборудования на промышленных предприятиях.
-----	--

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Теория автоматического управления
2.1.2	Экономика и менеджмент в электротехнических системах
2.1.3	Электротехнологические установки
2.1.4	Промышленная электроника
2.1.5	Теоретические основы электротехники
2.1.6	Электрические и электронные аппараты
2.1.7	Электрические машины
2.1.8	Иностранный язык
2.1.9	Общая энергетика
2.1.10	Учебная практика
2.1.11	Электротехническое и конструкционное материаловедение
2.1.12	Измерение электрических и неэлектрических величин
2.1.13	Химия
2.1.14	Безопасность жизнедеятельности
2.1.15	Основы горного дела
2.1.16	Стационарные установки
2.1.17	Основы теории надежности
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Основы теплоэнергетики
2.2.2	Силовая электроника в системах электроснабжения
2.2.3	Системное управление энергоресурсами
2.2.4	Электроснабжение предприятий
2.2.5	Цифровизация в электротехнических системах
2.2.6	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.7	Преддипломная практика
2.2.8	Системное управление электроприводами
2.2.9	Функциональное моделирование цифровизации горных предприятий
2.2.10	Информационные технологии в электротехнических системах
2.2.11	Моделирование систем электропривода
2.2.12	Оптимизация параметров систем электроснабжения
2.2.13	Проектирование и моделирование электротехнических систем
2.2.14	Проектирование ресурсо-и энергосберегающих электроприводов и их экономическая оценка
2.2.15	Проектирование систем электроснабжения и их экономическая оценка
2.2.16	Надежность систем электроснабжения
2.2.17	Управление ресурсо-и энергосберегающими приводами

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ОПК-4: Способен проектировать и разрабатывать продукцию, процессы и системы, соответствующие профилю подготовки, использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности, применять знание экономических, организационных и управленческих вопросов при управлении проектами
Знать:
ОПК-4-31 Основные сведения процессы и системы, соответствующие профилю подготовки, использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности, применять знание экономических, организационных и управленческих вопросов при управлении проектами.

ПК-7: Способен к проектированию систем электропривода и электроснабжения
Знать:
ПК-7-31 Методы проектирования
ОПК-5: Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности
Знать:
ОПК-5-31 Основные принципы безопасного контроля и измерения электрических и неэлектрических величин в электроустановках и системах электроснабжения.
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Знать:
УК-8-31 Основные правила регламентирующие правила безопасной эксплуатации электроустановок.
ОПК-5: Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности
Уметь:
ОПК-5-У1 Проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности.
ОПК-4: Способен проектировать и разрабатывать продукцию, процессы и системы, соответствующие профилю подготовки, использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности, применять знание экономических, организационных и управленческих вопросов при управлении проектами
Уметь:
ОПК-4-У1 Производить анализ конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности, применять знание экономических, организационных и управленческих вопросов при управлении проектами.
ПК-7: Способен к проектированию систем электропривода и электроснабжения
Уметь:
ПК-7-У1 Применять современные языки и технологии программирования для создания проектных решений
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Уметь:
УК-8-У1 Производить поиск информации из различных источников, в том числе с использованием современных информационных технологий, по правилам безопасной эксплуатации электроустановок.
ПК-7: Способен к проектированию систем электропривода и электроснабжения
Владеть:
ПК-7-В1 Навыками проектирования, внедрения современных технологий в проектное решение
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Владеть:
УК-8-В1 Навыками использования методов и средств повышения уровня безопасности жизнедеятельности, в том числе и при возникновении чрезвычайных ситуаций.
ОПК-4: Способен проектировать и разрабатывать продукцию, процессы и системы, соответствующие профилю подготовки, использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности, применять знание экономических, организационных и управленческих вопросов при управлении проектами
Владеть:
ОПК-4-В1 Навыками применения экономических, организационных и управленческих вопросов при управлении проектами.
ОПК-5: Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности
Владеть:
ОПК-5-В1 Навыками безопасного контроля и измерения электрических и неэлектрических величин в электроустановках и

системах электроснабжения промышленных предприятий.