

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 31.07.2023 14:59:16

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

Системное управление энергоресурсами

Закреплена за подразделением Кафедра энергетики и энергоэффективности горной промышленности

Направление подготовки 13.04.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Профиль Энергетический менеджмент

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180

в том числе:

аудиторные занятия 44

самостоятельная работа 109

часов на контроль 27

Формы контроля в семестрах:
экзамен 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	18			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	10	10	10	10
Лабораторные	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
Итого ауд.	44	44	44	44
Контактная работа	44	44	44	44
Сам. работа	109	109	109	109
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	180	180	180	180

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Формирование у студентов компетенций по вопросам повышения энергоэффективности на основе обоснования положений, разработки, внедрения и сопровождения функционирования систем энергетического менеджмента.
-----	--

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Геоинформационные системы в энергетике	
2.1.2	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	
2.1.3	Методология научного исследования	
2.1.4	Технология, средства контроля энергоресурсов и энергоэффективности	
2.1.5	Учебная практика	
2.1.6	Энергоэффективность производственных процессов	
2.1.7	Производственная практика	
2.1.8	Современные проблемы науки и энергетики горного производства	
2.1.9	Технологические процессы горного производства	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.2	Производственная (преддипломная) практика	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ОПК-1: Способен осуществлять моделирование, анализ и эксперименты в целях проведения детального исследования для решения сложных задач в профессиональной области, формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки
Знать:
ОПК-1-31 методы моделирования, анализа и проведения исследований эффективности применения энергетических ресурсов
ПК-2: Способен к руководству подразделением по техническому аудиту систем учета электрической энергии
Знать:
ПК-2-31 анализ и учет культуры организации при разработке, внедрении и реализации проекта по системному управлению энергетическими ресурсами
ОПК-3: Способен применять в профессиональной деятельности знания фундаментальных наук, знания в междисциплинарных областях, лежащие в основе соответствующего профиля подготовки
Знать:
ОПК-3-31 управление разработкой, внедрением и реализацией проекта по системному управлению
УК-2: Способен интегрировать знания и принимать решения в сложных ситуациях, формулировать суждения на основе неполной или ограниченной информации, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Знать:
УК-2-31 критический анализ управления энергетическими ресурсами на основе системного подхода с разработкой стратегии действий
ОПК-3: Способен применять в профессиональной деятельности знания фундаментальных наук, знания в междисциплинарных областях, лежащие в основе соответствующего профиля подготовки
Уметь:
ОПК-3-У1 осуществлять управление разработкой, внедрением и реализацией проекта по системному управлению
ОПК-1: Способен осуществлять моделирование, анализ и эксперименты в целях проведения детального исследования для решения сложных задач в профессиональной области, формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки
Уметь:
ОПК-1-У1 осуществлять моделирование, анализа и проведения исследований эффективности применения энергетических ресурсов
ПК-2: Способен к руководству подразделением по техническому аудиту систем учета электрической энергии
Уметь:

ПК-2-У1 проводить анализ и учет культуры организации при разработке, внедрении и реализации проекта по системному управлению энергетическими ресурсами
УК-2: Способен интегрировать знания и принимать решения в сложных ситуациях, формулировать суждения на основе неполной или ограниченной информации, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Уметь:
УК-2-У1 проводить критический анализ управления энергетическими ресурсами на основе системного подхода с разработкой стратегии действий
ПК-2: Способен к руководству подразделением по техническому аудиту систем учета электрической энергии
Владеть:
ПК-2-В1 навыками проведения анализа и учета культуры организации при разработке, внедрении и реализации проекта по системному управлению энергетическими ресурсами
УК-2: Способен интегрировать знания и принимать решения в сложных ситуациях, формулировать суждения на основе неполной или ограниченной информации, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Владеть:
УК-2-В1 навыками проведения критического анализа управления энергетическими ресурсами на основе системного подхода с разработкой стратегии действий
ОПК-1: Способен осуществлять моделирование, анализ и эксперименты в целях проведения детального исследования для решения сложных задач в профессиональной области, формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки
Владеть:
ОПК-1-В1 навыкам моделирования, анализа и проведения исследований эффективности применения энергетических ресурсов
ОПК-3: Способен применять в профессиональной деятельности знания фундаментальных наук, знания в междисциплинарных областях, лежащие в основе соответствующего профиля подготовки
Владеть:
ОПК-3-В1 навыками осуществления управлением разработкой, внедрением и реализацией проекта по системному управлению