

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 28.11.2023 12:33:52

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

Производственная практика

Закреплена за подразделением Кафедра энергетики и энергоэффективности горной промышленности

Направление подготовки 13.03.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Профиль

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 216

в том числе:

аудиторные занятия 0

самостоятельная работа 216

Формы контроля в семестрах:
зачет с оценкой 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	УП	РП		
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Сам. работа	216	216	216	216
Итого	216	216	216	216

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Основной целью производственной практики является углубленное изучение технологии, организации, электрификации и автоматизации горных работ. Закрепление теоретических и практических знаний, полученных при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин. Изучения прав и обязанностей основных инженерных должностей, экономических вопросов и вопросов организации и планирования производств.
1.2	В результате изучения и анализа производственных процессов студент должен разработать предложения и рекомендации по модернизации оборудования или вопросы совершенствования эксплуатации и ремонта оборудования в соответствии с индивидуальным заданием.

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б2.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Основы теплоэнергетики	
2.1.2	Промышленная электроника	
2.1.3	Стационарные установки	
2.1.4	Теоретические основы электротехники	
2.1.5	Электрические и электронные аппараты	
2.1.6	Электрические машины	
2.1.7	Аудит электротехнических комплексов и систем	
2.1.8	Безопасность жизнедеятельности	
2.1.9	Иностранный язык	
2.1.10	История	
2.1.11	Математика	
2.1.12	Общая энергетика	
2.1.13	Прикладная механика	
2.1.14	Учебная практика	
2.1.15	Физическая культура и спорт	
2.1.16	Механика	
2.1.17	Основы теории вероятностей и математической статистики	
2.1.18	Физика	
2.1.19	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
2.1.20	Электротехническое и конструкционное материаловедение	
2.1.21	Измерение электрических и неэлектрических величин	
2.1.22	Философия	
2.1.23	Химия	
2.1.24	Инженерная и компьютерная графика	
2.1.25	Информатика	
2.1.26	Основы горного дела	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Основы электробезопасности	
2.2.2	Проектирование и моделирование электротехнических систем	
2.2.3	Управление электроприводами	
2.2.4	Управление энергоресурсами	
2.2.5	Электроснабжение	
2.2.6	Энергетический аудит и энергоэффективность	
2.2.7	Монтаж, наладка и эксплуатация электроустановок	
2.2.8	Оценка энергоэффективности	
2.2.9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.10	Преддипломная практика	
2.2.11	Релейная защита электроустановок	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ПК-4: Способен руководить подразделением по техническому аудиту систем учета электрической энергии
Знать:
ПК-4-31 Методику учета электрической энергии
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Знать:
УК-7-31 Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни
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 знаком с общей характеристикой обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацией чрезвычайных ситуаций военного характера, принципами и способами организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий
УК-11: Способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции и нетерпимого отношения к коррупционному поведению
Знать:
УК-11-31 знаком с действующими правовыми нормами, обеспечивающими борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; со способами профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней
ОПК-1: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности, разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения, осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников
Знать:
ОПК-1-31 Основы математического анализа для технико-экономической оценки мероприятий по повышению энергоэффективности
ПК-2: Способен готовить прогнозные показатели для формирования баланса электрической энергии и мощности
Знать:
ПК-2-31 Особенности энергопотребления предприятиями
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, умение анализировать процессы и системы с использованием соответствующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов, применять системный подход для решения поставленных задач
Знать:
УК-1-31 Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач
ПК-1: Способен собирать и анализировать ключевые параметры потребления электрической энергии и мощности в среднесрочном и долгосрочном планировании
Знать:
ПК-1-31 Особенности энергопотребления предприятиями
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Знать:
УК-5-31 Основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации
ОПК-2: Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, знания фундаментальных наук при решении профессиональных задач
Знать:
ОПК-2-31 Методы анализа и моделирования при расчете технико-экономических показателей мероприятий по повышению энергоэффективности
Уметь:
ОПК-2-У1 Анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы
ПК-2: Способен готовить прогнозные показатели для формирования баланса электрической энергии и мощности
Уметь:

ПК-2-У1 Составлять рационализированные энергетические балансы с учетом разрабатываемых мероприятий по повышению энергоэффективности
ОПК-1: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности, разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения, осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников
Уметь:
ОПК-1-У1 Применять методы математического анализа для технико-экономической оценки мероприятий по повышению энергоэффективности
УК-11: Способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции и нетерпимого отношения к коррупционному поведению
Уметь:
УК-11-У1 предупреждать коррупционные риски в профессиональной деятельности; исключает вмешательство в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к коррупционным правонарушениям
ПК-4: Способен руководить подразделением по техническому аудиту систем учета электрической энергии
Уметь:
ПК-4-У1 Производить учет электрической энергии
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Уметь:
УК-5-У1 Вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, умение анализировать процессы и системы с использованием соответствующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов, применять системный подход для решения поставленных задач
Уметь:
УК-1-У1 Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности
ПК-1: Способен собирать и анализировать ключевые параметры потребления электрической энергии и мощности в среднесрочном и долгосрочном планировании
Уметь:
ПК-1-У1 Использовать оценочные инструменты выгод и рисков от внедрения мероприятий по повышению энергоэффективности
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 Оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению.
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Уметь:
УК-7-У1 Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности
ПК-2: Способен готовить прогнозные показатели для формирования баланса электрической энергии и мощности
Владеть:
ПК-2-В1 Навыками расчета прогнозных значений экономии энергоресурсов от разрабатываемых мероприятий по повышению энергоэффективности
ПК-4: Способен руководить подразделением по техническому аудиту систем учета электрической энергии
Владеть:
ПК-4-В1 Методами снижения энергопотребления
ПК-1: Способен собирать и анализировать ключевые параметры потребления электрической энергии и мощности в среднесрочном и долгосрочном планировании
Владеть:
ПК-1-В1 Методами сбора и анализа информации для разработки мероприятий по повышению энергоэффективности

УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Владеть:
УК-7-В1 Средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Владеть:
УК-5-В1 Практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, умение анализировать процессы и системы с использованием соответствующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов, применять системный подход для решения поставленных задач
Владеть:
УК-1-В1 Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками, методами принятия 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
Владеть:
УК-8-В1 применяет основные методы защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности
ОПК-2: Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, знания фундаментальных наук при решении профессиональных задач
Владеть:
ОПК-2-В1 Навыками выбора инструментальных средств для обработки данных в соответствии с поставленной задачей
ОПК-1: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности, разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения, осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников
Владеть:
ОПК-1-В1 Методическим аппаратом для оценки эффективности проектов по энергосбережению
УК-11: Способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции и нетерпимого отношения к коррупционному поведению
Владеть:
УК-11-В1 взаимодействует в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции