

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.05.2024 05:26:36
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f9557b37cafd

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

Б1.О.04 «КОМПЬЮТЕРНЫЕ, СЕТЕВЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

направление подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»
направленность (профиль) Оптимизация развивающихся систем электроснабжения
форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины:

- подготовка магистрантов к использованию современных компьютерных, сетевых и информационных технологий как инструмента для решения на высоком уровне научных задач, связанных с разработкой инновационных методов, повышающих эффективность эксплуатации и проектирования электроэнергетических систем.

Основные задачи освоения дисциплины:

- внедрение компьютерных технологий, информационных систем в научную и производственную деятельность;
- развитие возможностей и адаптация компьютерных и сетевых технологий, информационных систем в научных исследованиях и производственных процессах;
- использование существующих информационных ресурсов в науке и производстве.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Компьютерные, сетевые и информационные технологии» относится к базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» (уровень магистратуры).

Дисциплина изучается в 1 семестре. Форма итогового контроля зачёт.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОПК-2 - Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Содержание дисциплины: Информационные и компьютерные технологии в научных исследованиях, разработках и производственной деятельности. Современные тенденции развития компьютерных информационных технологий. Системы компьютерной математики и технологии для статистических расчетов. Базы данных. Основные принципы построения научных баз данных. Обработка баз данных, поиск в базах данных информации. Серверные базы данных. Экспертные системы. Сетевые информационные технологии. Изучение приложений SoloLearn (Phyton) и Stepik (Нейронные сети и компьютерное зрение). Средства дистанционного обучения. Научно-методические основы и инструментальные средства создания электронных учебных пособий.

Составитель:

доцент кафедры информатики и математического моделирования Калинин Н.В.