

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Теория и практика инженерного исследования»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Направленности (профили): Электротехнологии и надежность электрооборудования, Синтез систем автоматического управления электроприводами, Электротехнологии и электрооборудование в агропромышленном комплексе

Трудоемкость дисциплины – 6 з.е. (216 часа)

Форма промежуточной аттестации – экзамен (2 семестр).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ОПК-1: способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки;
- ОПК-2: способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы.

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Теория и практика инженерного исследования» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная.

1. Использование теории вероятностей и математической статистики в инженерном исследовании.
2. Теория погрешностей и практика их оценки.
3. Основы математического анализа результатов экспериментального исследования.
4. Теоретические методы исследования.
5. Аналитические методы, аналитические с использованием эксперимента, вероятностно-статистические, методы системного анализа.
6. Модели исследований. Экспериментальные исследования.
7. Роль эксперимента в научном познании. Виды экспериментов. Методика эксперимента.
8. Планирование эксперимента. Регрессионный анализ и полный факторный эксперимент.
9. Техника экспериментального исследования. Обработка и оформление результатов научного исследования.

Разработал:
профессор
кафедры ЭПП
Проверил:
И.о. декана ЭФ



С.О. Хомутов

В.И. Полищук