Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Системный анализ и принятие решений»
по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
в соответствии с учебными планами 2018 года набора
(программа подготовки - прикладной бакалавриат)

1. Цели дисциплины: заключается в формировании знаний студентов по вопросам системного анализа и принятия решений. Задачи дисциплины: определение концепта "система", изучение свойств и классификация систем; выяснение специфики системной парадигмы; освоение методами моделирования систем; освоение методами декомпозиции и агрегирования систем; определение концепта "проблема"; изучение этапов системного анализа; освоение методами принятия решений.

2.Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции)*:*

готовностью обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике ПК 7

способностью применять методы и технические средства эксплуатационных испытаний и диагностики электроэнергетического и электротехнического оборудования ПК 14

В результате обучения по дисциплине «Системный анализ и принятие решений» студент должен:

- знать: основные понятия и определения, применяемые в теории надежности; основные законы распределения случайных величин и характеристики потоков отказов; методы расчета надежности технических систем с последовательным, параллельным и комбинированными соединениями элементов; пути и способы эксплуатационного обеспечения надежности;
- уметь: производить расчеты надежности технических систем с последовательным, параллельным и комбинированными соединениями элементов; использовать основные методы теории надежности проведении экспериментов, обработке данных и принятии решений; пользоваться нормативно-технической документацией;
- средствами компьютерной техники и информационных технологий в своей профессиональной деятельности.

3. Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ (72 часов).

4. Формы контроля - зачет.

5. Структура дисциплины

Дисциплина «Системный анализ и принятие решений» включает следующие разделы:

1. Системы и их свойства
2. Определение системы
3. Динамические модели систем
4. Классификация систем
5. Становление системной методологии
6. Этапы системного анализа
7. Основы теории принятия решений
8. Принятие решений в структуре человеческой деятельности
9. Принятие решения как функция управления
10. Методы и модели принятия решений
11. Количественные методы принятия решений
12. Многокритериальные задачи принятие решений
13. Коллективные решения

6. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Системный анализ и принятие решений» относится к дисциплинам базовой вариативной части (обязательные дисциплины) направления подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника».