

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Теория и практика инженерного исследования» для направления подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника.**

**Направленность (профиль) образовательной программы - Электроэнергетические системы и сети**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель изучения дисциплины:**

формирование систематизированных знаний, умений и универсальных и общепрофессиональных компетенций в области инженерного исследования, приобретение магистрантами навыков применения теоретических и экспериментальных методов инженерного исследования.

**Задачи изучения дисциплины:**

- Изучение теоретических методов и моделей исследования электроэнергетических систем.
  - Изучение экспериментальных методов исследования электроэнергетических систем и электрических сетей;
  - Формирование навыков по организации и проведению инженерного исследования ЭЭС и электроэнергетических объектов;
- Овладение навыками обработки и оформления результатов инженерного исследования ЭЭС и их объектов.

**2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения**

**2.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения**

| Категория (группа) универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции  | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции   |
|--|---|--|
| Системное и критическое мышление             | УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | ИД-2УК-1. Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи.<br>ИД-3УК-1. Формирует возможные варианты решения задач. |

**2.2. Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения**

| Категория (группа) общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции  | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции  |
|---|--|--|
| Планирование  | ОПК-1 Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки | ИД-1ОПК-1. Формулирует цели и задачи исследования.<br>ИД-2ОПК-1. Определяет последовательность решения задач.<br>ИД-3ОПК-1. Формулирует критерии принятия решения. |

|              |   |   |
|--------------|---|---|
| Исследование | ОПК-2 Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы. | ИД-1ОПК-2. Выбирает необходимый метод исследования для решения поставленной задачи.<br>ИД-2ОПК-2. Проводит анализ полученных результатов.<br>ИД-3ОПК-2. Представляет результаты выполненной работы. |
|--------------|---|---|

### 3. Содержание дисциплины

Алгоритм инженерного исследования. Методы и модели инженерного исследования.