

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

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
13.04.03 «Энергетическое машиностроение» (уровень магистратуры)

Программа магистратуры: Котельные установки и тепловые двигатели

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

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

Содержание дисциплины:

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

Модуль 1. Использование теории вероятностей и математической статистики в инженерном исследовании. Теория погрешностей и практика их оценки. Основы математического анализа результатов экспериментального исследования.

Модуль 2. Теоретические методы исследования. Аналитические методы, аналитические с использованием эксперимента, вероятностно-статистические, методы системного анализа.

Модуль 3. Модели исследований. Экспериментальные исследования. Роль эксперимента в научном познании. Виды экспериментов. Методика эксперимента. Планирование эксперимента. Регрессионный анализ и полный факторный Эксперимент. Техника экспериментального исследования. Обработка и оформление результатов научного исследования.

Форма обучения очная. Семестр 1.

Разработал:
профессор
кафедры ДВС
Проверил:
Декан ФЭАТ



В.А. Сеницын

А.С. Баранов