**АННОТАЦИЯ**

**дисциплины**

**«ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ГЛАВЫ МАТЕМАТИКИ»**

Направление подготовки – 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Квалификация (степень) выпускника – Магистр

Магистерская программа «Современные технологии, менеджмент, аудит и аналитика в промышленной энергетике»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Дополнительные главы математики» (Б1.Б.2) относится к базовой части и является и является обязательной дисциплиной.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование компетенций, указанных в разделе 2 рабочей программы.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- приобретение знаний, указанных в разделе 2 рабочей программы;

- приобретение умений, указанных в разделе 2 рабочей программы;

- приобретение навыков, указанных в разделе 2 рабочей программы.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОК-1, 3; ОПК-2, 4; ПК-7.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

***ЗНАТЬ:***

* теоретические основы планирования эксперимента и теории измерений, принципы построения и оценки математических моделей.

***УМЕТЬ:***

* строить математические модели, вычислять их основные параметры, проверять адекватность математических моделей, анализировать результаты моделирования, использовать математический аппарат при изучении других дисциплин.

***ВЛАДЕТЬ:***

* основными методами построения и верификации математических моделей, основными методами оценки ошибок экспериментов и измерений.

**4. Содержание и структура дисциплины**

1. Теоретические основы планирования эксперимента. Теория измерений.
2. Расчет параметров модели.
3. Оценка ошибок эксперимента.

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

***Для очной формы обучения:***

Объем дисциплины – 4 зачетные единицы (144 час.), в том числе:

лекции – 18 час.

практические занятия – 18 час.

самостоятельная работа – 72 час.

контроль – 36 час.

Форма контроля знаний – экзамен.

***Для заочной формы обучения:***

Объем дисциплины – 4 зачетные единицы (144 час.), в том числе:

лекции – 12 час.

практические занятия – 10 час.

самостоятельная работа – 113 час.

контроль – 9 час.

Форма контроля знаний – экзамен