

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.19 Математический анализ

по направлению подготовки: 01.03.05 «Статистика»

по профилю «Бизнес-статистика и прогнозирование»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: БСМЭ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Высшей математики»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Математический анализ» являются:

- а) формирование* определенных систем взглядов на окружающий мир, умений решать задачи с прикладной направленностью;
- б) овладение* системой математических знаний, приобретение запаса конкретных сведений и овладение определенными умениями и навыками;
- в) усвоение* понятий, необходимых для взаимосвязи с понятиями других наук,
- г) развитие способностей*, необходимых для использования метода математического моделирования.

2. Содержание дисциплины:

Дифференциальное исчисление функции одной переменной

Исследование функций и построение графиков функций

Интегральное исчисление функции одной переменной

Комплексные числа

Анализ функций нескольких переменных

Методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений

Теория числовых и функциональных рядов

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) основные понятия и методы математического анализа, исследования функций и построения их графиков;
- б) теории дифференциальных уравнений, теории рядов, использования рассмотренных математических методов к решению профессиональных задач.

2) Уметь:

- а) проводить анализ функций, решать уравнения дифференциальных уравнений применительно к реальным процессам;
- б) применять математические методы при решении типовых профессиональных задач.

3) Владеть:

методами построения математической модели типовых профессиональных задач и содержательной интерпретации полученных результатов.

Зав.каф. БСМЭ

Аксянова А.В.