

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.7 Математический анализ

по направлению подготовки: 38.03.01 «Экономика»
по профилю «Математические методы в экономике»
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.