

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.16 Высшая математика

по направлению подготовки: 27.03.03 «Системный анализ и управление»

профиль «Логистические системы и технологии»

Квалификация (степень) выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: Логистики и управления

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Высшей математики»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Высшая математика» являются:

- а) овладение системой математических знаний, приобретение запаса конкретных сведений и овладение определенными умениями и навыками,
- б) усвоение понятий, необходимых для взаимосвязи с понятиями других наук, формирование определенных систем взглядов на окружающий мир, умение решать задачи с прикладной направленностью,
- в) развитие таких важных качеств личности как аккуратность, потребность к дальнейшему самообразованию, к творческому поиску,
- г) развитие способностей, необходимых для использования метода математического моделирования.

2. Содержание дисциплины

Элементы линейной, векторной алгебры и аналитической геометрии.

Введение в математический анализ.

Дифференциальное исчисление функции одной переменной.

Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных.

Элементы высшей алгебры.

Интегральное исчисление функции одной переменной.

Обыкновенные дифференциальные уравнения.

Числовые и степенные ряды.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) основные понятия и методы математического анализа, линейной, векторной алгебры и аналитической геометрии, теории дифференциальных уравнений и теории рядов;
- б) математических методов решения профессиональных задач.

2) Уметь:

- а) проводить анализ функций,
- б) решать основные задачи дифференциального, интегрального исчислений и теории рядов,
- в) решать уравнения и системы дифференциальных уравнений применительно к реальным процессам,
- г) применять математические методы при решении типовых профессиональных задач.

3) Владеть:

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

Зав. кафедрой ЛиУ

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping loops and a long horizontal stroke at the bottom.

А.И. Шинкевич