

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Математика

по направлению подготовки
09.03.03 Прикладная информатика

профиль подготовки
Прикладная информатика в экономике

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

1. Цель дисциплины

Знакомство студентов с местом и ролью математики в современном мире, мировой культуре и истории; формирование личности студентов, развитие их интеллекта и способностей к логическому и алгоритмическому мышлению; обучение основным математическим методам, необходимым для анализа и моделирования устройств, процессов и явлений при поиске оптимальных решений для осуществления научно-технического прогресса и выбора наилучших способов реализации этих решений, методам обработки и анализа результатов экспериментов, а также дать студентам основу для дальнейшего изучения всех разделов информатики, экономической теории и различных дисциплин, связанных с экономическим анализом, прогнозированием, планированием, принятием решений и управлением в различных сферах экономической деятельности.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать: методы дифференциального и интегрального исчисления; ряды и их сходимость, разложение элементарных функций в ряд; методы решения дифференциальных уравнений первого и второго порядка; методы линейной алгебры и аналитической геометрии, виды и свойства матриц, системы линейных алгебраических уравнений, N -мерное линейное пространство, векторы и линейные операции над ними.

уметь: исследовать функции, строить их графики; исследовать ряды на сходимость; решать дифференциальные уравнения; использовать аппарат линейной алгебры и аналитической геометрии;

владеть: аппаратом дифференциального и интегрального исчисления, навыками решения дифференциальных уравнений первого и второго порядка; навыками решения задач линейной алгебры.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 396 часов, 11 зачетных единиц.

5. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

6. Основные разделы дисциплины:

- 1 – Аналитическая геометрия.
- 2 – Линейная алгебра.
- 3 – Математический анализ.
- 4 – Дифференциальное исчисление.
- 5 – Интегральное исчисление.
- 6 – Теория рядов.
- 7 – Дифференциальные уравнения.

7. Разработчик(-и):

Вахрушева М.Ю., доцент кафедры МиИТ, к.ф.-м. н., доцент 

Заведующий кафедрой МиИТ  Патрусова А.М.

Председатель методической комиссии факультета  Трапезникова Е.В.