

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.7 Математический анализ

по направлению подготовки: 38.03.01 «Экономика»

по профилю «Экономика предприятий и организаций»

Квалификация выпускника: **БАКАЛАВР**

Выпускающая кафедра: Экономики, организации и управления производством

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Экономики, организации и управления производством»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Математический анализ» 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 «Математический анализ»:

Дифференциальное исчисление функций одной переменной.. Интегральное исчисление функций одной переменной. Анализ функций нескольких переменных. Теория рядов. Обыкновенные дифференциальные уравнения

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

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

б) методы и способы сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач;

в) типовые методики и действующие нормативно-правовой базы расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов

2) Уметь:

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

б) рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов на основе типовых методик;

3) Владеть:

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

б) навыками осуществления сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач

в) способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов

Зав. кафедрой ЭОУП

С.В.Киселев