

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.14.1 «Специальные разделы математики»

по направлению подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

по профилю «Машины и аппараты текстильной и легкой промышленности»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: МИ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Высшей математики»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Системный 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 «Экономика и управление машиностроительным производством»:

Интегрирование функции нескольких переменных

Векторный анализ

Числовые и функциональные ряды

Уравнения математической физики

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, дискретной математики, теории дифференциальных уравнений и элементов теории уравнений математической физики, теории вероятностей и математической статистики;
- б) математических методов решения профессиональных задач.

2) Уметь:

- а) проводить анализ функций,
- б) решать основные задачи теории вероятности и математической статистики,
- 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.каф. МИ



Мусин И.Н.