

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Высшая математика»

По направлению подготовки	<u>35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»</u>
По профилю подготовки	<u>«Технология и автоматизированное проектирование деревообрабатывающих и мебельных производств»</u>
Квалификация выпускника	<u>БАКАЛАВР</u>
Выпускающая кафедра:	«Архитектура и дизайн изделий из древесины»
Кафедра-разработчик рабочей программы	<u>«Высшей математики»</u>

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Высшая математика» являются:

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

2. Содержание дисциплины «Высшая математика»:

Элементы линейной и векторной алгебры, аналитическая геометрия

Введение в математический анализ

Дифференциальное исчисление функции одной переменной

Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных

Числовые и степенные ряды

Элементы высшей алгебры

Интегральное исчисление функции одной переменной

Обыкновенные дифференциальные уравнения

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- основные понятия линейной и векторной алгебры, аналитической геометрии, методов математического анализа, теории дифференциального исчисления функций одной и нескольких переменных, интегрального исчисления и элементов теории дифференциальных уравнений;
- математические методы решения профессиональных задач.

2) Уметь:

- проводить анализ функций,
- решать основные задачи теории рядов,
- решать уравнения и системы дифференциальных уравнений применительно к реальным процессам,
- применять математические методы при решении типовых профессиональных задач.

3) Владеть: методами построения математической модели типовых профессиональных задач и содержательной интерпретации полученных результатов.

Зав.каф. АД, профессор



Сафин Р. Р.