

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Математика» для направления подготовки 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности.
Направленность (профиль) образовательной программы - Технология моды**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины:

развитие логического и алгоритмического мышления студентов, способностей, необходимых для самосовершенствования, организации своей работы ради достижения поставленных целей; к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций.

Задачи изучения дисциплины:

- раскрыть роль и значение математических методов исследования при решении инженерных задач;
- ознакомить с основными понятиями и методами классической и современной математики;
- научить студентов применять методы математического анализа для построения математических моделей реальных процессов и явлений.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения

2.1 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Аналитическое мышление	ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-1 Знать: области естественнонаучных и общеинженерных знаний, методы математического анализа и моделирования, используемые в профессиональной деятельности конструктора изделий легкой промышленности ИД-2 ОПК-1 Уметь: выделять из естественнонаучных и общеинженерных знаний, известных методов математического анализа и моделирования, требуемые в проектировании и производстве одежды ИД-3 ОПК-1 Владеть: навыками совершенствования процессов проектирования и производства одежды на основе естественнонаучных и общеинженерных знаний, известных методов математического анализа и моделирования

3. Содержание дисциплины

Линейная алгебра. Векторная алгебра. Аналитическая геометрия. Введение в математический анализ. Дифференциальное исчисление. Интегральное исчисление. Функции комплексного переменного. Дифференциальные уравнения. Ряды. Теория

вероятностей. Элементы математической статистики.