

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины**  
**«Математика»**  
**по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)**

**Цель освоения общеобразовательной учебной дисциплины** – сформировать: представления о социальных, культурных и исторических факторах становления математики; логическое, алгоритмическое и математическое мышление; умения применять полученные знания при решении различных задач; представления о математике, как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

**Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Общеобразовательная учебная дисциплина «Математика - дисциплина общеобразовательного цикла структуры программы подготовки специалистов среднего звена.

**Объем, структура и содержание общеобразовательной учебной дисциплины**  
Общая трудоемкость общеобразовательной учебной дисциплины: 223 часа.

Раздел 1. Прямые и плоскости в пространстве. Введение. Геометрия. Тема 1.1 Параллельность прямых и плоскостей. Тема 1.2 Перпендикулярность прямых и плоскостей. Тема 1.3 Геометрические преобразования пространства.

Раздел 2. Многогранники. Тема 2.1 Понятие многогранника. Призма. Тема 2.2 Пирамида. Тема 2.3 Правильные многогранники.

Раздел 3. Тела и поверхности вращения. Тема 3.1 Цилиндр. Тема 3.2. Конус. Тема 3.3 Сфера, шар.

Раздел 4. Измерения в геометрии. Тема 4.1 Объёмы тел.

Раздел 5. Координаты и векторы. Тема 5.1 Векторы в пространстве. Тема 5.2 Метод координат в пространстве.

Раздел 6. Алгебра. Введение. Алгебра. Тема 6.1 Развитие понятия о числе. Тема 6.2 Корни и степени. Степенная функция. Тема 6.3 Показательная и логарифмическая функция. Тема 6.4 Основы тригонометрии. Тема 6.5 Функции, их свойства и графики.

Раздел 7. Начала математического анализа. Тема 7.1 Производная. Тема 7.2 Первообразная и интеграл.

Раздел 8. Элементы математической статистики, комбинаторики и теории вероятностей. Тема 8.1 Элементы комбинаторики. Тема 8.2 Элементы теории вероятностей. Тема 8.3 Элементы математической статистики.