

**Аннотация к рабочей программе  
по математике 10 – 11 классы ФГОС СОО (базовый уровень)**

**Рабочая программа составлена на основе:**

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» п.3.6 ст.28;
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413);
- основной образовательной программы среднего общего образования;
- УМК: Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы: учебник для общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровень / Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, М.В. Ткачёва и др. – М.: Просвещение, 2018-2020 гг.
- УМК: Геометрия. 10-11 классы: учебник для общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровень / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2018-2020 гг.

Программа рассчитана на базовый уровень обучения (10-11 класс), количество часов на изучение предмета - 272 часа:

- 10 класс – Алгебра и начала математического анализа (85 часов) + Геометрия (51 час) = 136 часов;
- 11 класс – Алгебра и начала математического анализа (85 часов) + Геометрия (51 час) = 136 часов.

Содержание учебного материала по математике осуществляется в соответствии с ФГОС СОО по годам обучения.

**Рабочая программа представляет собой целостный документ, включающий обязательные разделы:**

- планируемые результаты освоения учебного предмета, курса (личностные, метапредметные и предметные);
- содержание учебного предмета, курса;
- тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

**Целями реализации учебного предмета «Математика» на базовом уровне среднего общего образования являются:**

- формирование представлений о математике, как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки; воспитание средствами математики культуры личности: отношения к математике как части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса.

**Задачи реализации** учебного предмета «Математика» на базовом уровне среднего общего образования:

- систематизировать сведения о числах; изучить новые виды числовых выражений и формул;
- совершенствовать практические навыки и вычислительную культуру, расширить и совершенствовать алгебраический аппарат, сформированный в основной школе и его применение к решению математических и нематематических задач;
- расширить и систематизировать общие сведения о функциях, пополнение класса изучаемых функций, иллюстрация широты применения функций для описания и изучения реальных зависимостей;
- изучить свойства пространственных тел, формировать умения применять полученные знания для решения практических задач;
- развивать представления о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире,
- совершенствовать интеллектуальные и речевые умения путем обогащения математического языка, развития логического мышления;
- познакомиться с основными идеями и методами математического анализа.

**Основные разделы учебного предмета «Математика» на базовом уровне среднего общего образования:**

10 класс. Действительные числа. Степенная функция. Показательная функция. Логарифмическая функция. Тригонометрические формулы. Тригонометрические уравнения и неравенства. Тригонометрические функции. Параллельность прямых и плоскостей. Перпендикулярность прямых и плоскостей. Многогранники. Векторы в пространстве. 11 класс. Производная и её геометрический смысл. Применение производной к исследованию функций. Первообразная и интеграл. Элементы математической статистики, комбинаторики и теории вероятностей. Метод координат в пространстве. Тела вращения. Объёмы многогранников. Объемы тел вращения. Площади поверхности тел.

**Периодичность, формы текущего контроля и промежуточная аттестация** проводится согласно Положению МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 31 имени А.М. Ломакина».