

**Аннотация к рабочей программе
по предмету Алгебра и начала математического анализа
10 - 11 классы ФГОС СОО (базовый уровень)**

Рабочая программа разработана 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 МБОУ ЦО №16;

УМК: Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: учебник для общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровни / Ю.М. Колягин, М.В. Ткачёва и др. - М.: Просвещение, 2020 г. Математика:

алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс: учебник для общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровни / Ю.М. Колягин, М.В. Ткачёва и др. - М.: Просвещение, 2020 г.

Программа рассчитана на базовый уровень обучения (10-11 класс), количество часов на изучение предмета – 170 часов:

10 класс - Алгебра и начала математического анализа (85 часов)

11 класс - Алгебра и начала математического анализа (85 часов)

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

Рабочая программа представляет собой целостный документ, включающий обязательные разделы:

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

Целями реализации учебного предмета «Алгебра и начала математического анализа» 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 углубленном 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.

Задачами реализации учебного предмета «Алгебра и начала математического анализа» на базовом уровне среднего общего образования являются:

систематизировать сведения о числах; изучить новые виды числовых выражений

и формул; совершенствовать практические навыки 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;

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 «Алгебра и начала математического анализа» на базовом уровне среднего общего образования:

10 класс. Делимость чисел. Многочлены. Алгебраические уравнения. Степень с действительным показателем. Степенная функция. Показательная функция. Логарифмическая функция. Тригонометрические формулы. Тригонометрические уравнения.

11 класс. Тригонометрические функции. Производная и её геометрический смысл. Применение производной к исследованию функций. Первообразная и интеграл. Элементы теории вероятностей.

12 ***Периодичность, формы текущего контроля и промежуточная аттестация*** проводится согласно Положению о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации МБОУ ЦО № 16.