

Аннотация к рабочей программе

1.	Название программы	Рабочая программа по учебному предмету «Алгебра и начала математического анализа»
2.	Адресность	Обучающиеся 10-11 классов МАОУ СОШ № 163
3.	Место учебного предмета в учебном плане школы, количество часов	Учебный предмет «Алгебра» входит в обязательную часть учебного плана образовательного учреждения. Учебный план МАОУ СОШ № 163 предусматривает изучение Алгебры и начала математического анализа на уровне основного общего образования в объёме 170 часов (базовый уровень): в 10 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе – 102 часов (3 часа в неделю); в объёме 272 часа (углубленный уровень): в 10 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе – 136 часов (4 часа в неделю).
4.	Цель учебной программы по предмету	Цели изучения учебного курса «Алгебра и начала математического анализа»: 1. Общеобразовательное и общекультурное развитие обучающихся: Овладение универсальным языком современной науки, формулирующим свои достижения в математической форме. Формирование научного мировоззрения через учебный материал. 2. Формирование функциональной математической грамотности: Овладение абстрактными и логически строгими математическими конструкциями. Умение находить закономерности, обосновывать истинность утверждений, использовать обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию. 3. Личностное развитие обучающихся:

	Развитие логического и абстрактного мышления. Формирование креативного и критического мышления. 4. Интеллектуальное и творческое развитие обучающихся: Получение нового опыта решения прикладных задач. Самостоятельное построение математических моделей реальных ситуаций и интерпретация полученных решений. 5. Подготовка к изучению других учебных дисциплин и жизни в современном обществе: Создание основы для успешного овладения законами физики, химии, биологии. Понимание основных тенденций экономики и общественной жизни. Ориентация в современных цифровых и компьютерных технологиях и их уверенное использование в повседневной жизни. 6. Воспитательный потенциал курса: Формирование навыков самостоятельности, аккуратности, продолжительной концентрации внимания и ответственности за полученный результат. 7. Методологическая цель: Применение деятельностного принципа обучения. 8. Развитие вычислительных навыков: Завершение формирования навыков использования действительных чисел,
--	---

	оценивания числовых выражений и выполнения приближённых вычислений. 9. Умение решать уравнения и неравенства: Овладение различными методами решения уравнений и неравенств, исследование функций с помощью производной и решение прикладных задач. 10. Развитие навыков работы с функциями и графиками: Изучение свойств функций и графиков, использование функций для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни. 11. Изучение основ математического анализа: Исследование и построение графиков функций, определение наибольших и наименьших значений, вычисление площадей фигур и объёмов тел. 12. Формирование умений использования теории множеств и логики: Понимание теоретико-множественного языка современной математики и его использование для выражения своих мыслей. 13. Развитие навыков математического моделирования: Построение моделей реальных ситуаций, исследование этих моделей с помощью аппарата алгебры и математического анализа, интерпретация полученных результатов.
--	--

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 133397933100110045794213742499444592196809849528

Владелец Фоминых Наталия Витальевна

Действителен с 08.09.2025 по 08.09.2026