Аннотация к рабочей программе по алгебре (7–9 классы)
Учебный предмет: Алгебра
Уровень: базовый
Срок реализации: 3 года (7–9 классы)
Общее количество часов: 136 часов. 7 класс — 51 час (1,5 часа в неделю); 8 класс — 34 часа, (1 час в неделю); 9 класс — 51 час (1,5 часа в неделю).

1. Нормативная база
Рабочая программа учебного предмета «Алгебра» разработана для обучающихся ГБОУ СОШ №253 на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и федеральной рабочей программы по учебному предмету «Алгебра», утверждённой приказом Минпросвещения России от 18 мая 2023 г. № 370.

2. Цель программы
Обеспечение изучения других дисциплин естественно-научного и гуманитарного циклов, освоение которых необходимо для продолжения образования и повседневной жизни; развитие у обучающихся научных представлений о происхождении и сущности алгебраических абстракций, роли математического моделирования в научном познании и практике; формирование научного мировоззрения и качеств мышления, необходимых для адаптации в современном цифровом обществе; развитие логического мышления, умения наблюдать, сравнивать, находить закономерности и аргументированно обосновывать свои действия.

3. Задачи программы
развитие вычислительных навыков с рациональными и иррациональными числами;

освоение алгебраических выражений и преобразований;

решение уравнений и неравенств;

изучение функций и их графиков;

формирование математического аппарата, необходимого для решения задач математики, смежных предметов и практико-ориентированных задач;

развитие алгоритмического мышления и овладение навыками дедуктивных рассуждений.

4. Структура программы
Программа включает четыре основные содержательно-методические линии: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции».

7 класс (51 ч): рациональные числа, алгебраические выражения, уравнения и неравенства, координаты и графики, функции, повторение.

8 класс (34 ч): квадратные корни, степень с целым показателем, квадратный трёхчлен, алгебраическая дробь, квадратные уравнения, системы уравнений, неравенства, функции, повторение.

9 класс (51 ч): действительные числа, уравнения с одной переменной, системы уравнений, неравенства, функции, числовые последовательности, повторение.

5. Планируемые результаты освоения программы
Планируемые результаты включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты ориентированы на патриотическое, гражданское, духовно-нравственное, эстетическое, физическое, трудовое, экологическое воспитание и ценности научного познания.

Метапредметные результаты отражают сформированность познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий.

Предметные результаты:

7 класс — умение выполнять арифметические действия с рациональными числами, преобразовывать алгебраические выражения, решать линейные уравнения и системы, строить графики линейных функций;

8 класс — владение понятием квадратного корня, преобразование выражений с корнями, решение квадратных уравнений и неравенств, построение графиков функций;

9 класс — решение уравнений и неравенств, систем уравнений, распознавание и построение графиков функций, работа с числовыми последовательностями и прогрессиями.

6. Особенности программы
Особенность программы заключается в интегрированном характере курса, взаимодействии всех содержательно-методических линий на протяжении трёх лет обучения. Программа включает основы логики, представленные во всех основных разделах, что способствует овладению обучающимися основами универсального математического языка.

7. Учебно-методическое обеспечение
учебники Макарычева Ю.Н. и др. под редакцией Теляковского С.А.;

дидактические материалы;

тематические тесты;

электронные (цифровые) образовательные ресурсы, в частности Библиотека ЦОК.

Аннотация составлена на основании рабочей программы учебного предмета «Алгебра» для 7–9 классов ГБОУ СОШ №253.