Приложение

**Аннотация**

Рабочая программа по алгебре для 9 класса состав­лена на основе примерной Программы основного общего образования по математике, Программы по алгебре Н.Г. Миндюк (М.: Просвещение, 2012) к учебнику Ю.Н. Макары­чева, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешкова и др. (М.: Просве­щение, 2013), а так же следующих нормативно-правовых документов:

***Нормативные правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа:***

1. Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 №273-ФЗ).
2. Концепция долгосрочного социально-экономического развития  Российской  Федерации на период до 2020 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 №1662-р.
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к  условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».
4. Приказ Минобразования России от 05.03.2004 №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
5. Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 г №253 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
6. Положение о структуре и порядке, разработки и утверждении рабочих программ учебных предметов МАОУ Новоатьяловская СОШ.
7. Учебный план МАОУ Новоатьяловская СОШ на 2019-2020 учебный год, утверждённый приказом № 194-ОД от 30.05. 2019 г. директора школы Исхаковой Ф. Ф.

Данная рабочая программа составлена для изучения математики по учебнику: *Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И.* и др. Алгебра. 9 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2013;

Рабочая программа рассчитана на 99 учебных часа (3 часа в неделю).

**Содержание учебного предмета:**

**1. Квадратичная функция**

Функция. Возрастание и убывание функции. Квадратный трехчлен. Разложение квадратного трехчлена на множители. Функцияy=ax2 + bx + с,

её свойства, график. Степенная функция.

 Цель – расширить сведения о свойствах функций, ознакомить учащихся со свойствами и графиком квадратичной функции.

**2. Уравнения и неравенства с одной переменной**

Целые уравнения и его корни. Решение уравнений третьей и четвертой степени с одним неизвестным с помощью разложения на множители и введения вспомогательной переменной. Дробные рациональные уравнения. Неравенства второй степени с одной переменной. Решение неравенств методом парабол . Метод интервалов.

Цель – систематизировать и обобщить сведения о решении сведения о решении целых и дробных рациональных уравнений с одной переменной, сформировать умения решать неравенства вида а+вх+с>0, а +вх+с<0, где а ≠ 0 с опорой на сведения о графике квадратичной функции, познакомиться с методом интервалов, с помощью которого решаются несложные рациональные неравенства.

**3. Уравнения и неравенства с двумя переменными.**

Уравнение с двумя переменными и его график. Уравнение окружности. Решение систем, содержащих одно уравнение первой, а другое второй степени. Решение задач методом составления систем. Решение систем двух уравнений второй степени с двумя переменными. Неравенства с двумя переменными и их системы.

 Цель – выработать умение решать простейшие системы, содержащие уравнения второй степени с двумя переменными, и решать текстовые задачи с помощью составления таких систем.

Познакомиться с понятием неравенства с двумя переменными , с графиками уравнений с двумя переменными, которые используются при иллюстрации множеств решений некоторых простейших неравенств с двумя переменными и их систем.

**4. Арифметическая и геометрическая прогрессии**

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы n-го члена и суммы n первых членов прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия.

 Цель – дать понятие об арифметической и геометрической прогрессиях как числовых последовательностях особого вида.

Добиться понимания терминов «член последовательности», «номер члена последовательности», «формула n –го члена арифметической прогрессии»

**5. Элементы статистики и теории вероятностей .**

Комбинаторные задачи. Перестановки. Размещения. Сочетания. Относительная частота и вероятность случайного события

Цель – ознакомить учащихся с понятиями перестановки, размещения, сочетания и соответствующими формулами для подсчета их числа; ввести понятия относительной частоты и вероятности случайного события.

Знать формулы числа перестановок, размещений, сочетаний и уметь пользоваться ими.

Уметь пользоваться формулой комбинаторики при вычислении вероятностей

**7. Повторение. Решение задач**

Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс алгебры 7 -9 классов).