**Аннотация к рабочей программе «Алгебра. 9 класс»**

Рабочая программа по алгебре составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС). Программа разработана на основе следующих нормативных документов и методических материалов:

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897;

Федеральный закон об образовании в Российской Федерации № 273-ФЗ от 29.12.2012;

Федеральный перечень учебников, утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» с изменениями от 08.06.2015 г.;

Программы Алгебра. Сборник рабочих программ. 7—9 классы : пособие для учителей общеобразовательных. организаций / Рабочая программа. Алгебра и начала анализа: 7-11 класс / Миндюк Н.Ги др. - М.: Дрофа.;

Учебного плана МАОУ «Новоатьяловская СОШ» на 2019-2020 учебный год;

Положения о разработке рабочих программ по учебным предметам.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение алгебры в 9 классе отводится **99 часов** из расчёта 3 часа в неделю. Данная рабочая программа рассчитана на это же количество часов.

Содержание учебного предмета

**Повторение курса алгебры 8 класса.**

**Квадратичная функция.**

Функция. Возрастание и убывание функции. Квадратный трехчлен. Разложение квадратного трехчлена на множители. Решение задач путем выделения квадрата двучлена из квадратного трехчлена. Функция у=ах2+вх+с, ее свойства и график. Простейшие преобразования графиков функций. Функция у=хn. Определение корня n-й степени. Вычисление корней –й степени.

**Уравнения и неравенства с одной переменной.**

Целое уравнение и его корни. Биквадратные уравнения. Дробные рациональные уравнения. Решение неравенств второй степени с одной переменной. Решение неравенств методом интервалов.

**Уравнения и неравенства с двумя переменными и их системы.**

Уравнение с двумя переменными и его график. Графический способ решения систем уравнений. Решение систем содержащих одно уравнение первой, а другое второй степени. Решение текстовых задач методом составления систем. Неравенства с двумя переменными. Системы неравенств с двумя переменными.

**Прогрессии**

Последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы n-го члена и суммы n первых членов прогрессии.

**Элементы комбинаторики и теории вероятностей**

Примеры комбинаторных задач. Перестановки, размещения, сочетания. Относительная частота случайного события. Равновозможные события и их вероятность.

**Повторение. Решение задач по курсу алгебры 7-9.**

**Используемый учебник**

*Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова. /* Алгебра. 9 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. М.: «Просвещение», 2017..