

Аннотация к рабочей программе «Алгебра» 7 класс

Рабочая программа по алгебре для 9 класса 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.

Учебный план МАОУ «Новоатъяловская СОШ» на 2019-2020 учебный год.

Положение 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

Выражения. Тождества. Уравнения. Числовые выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение, корень уравнения. Линейное уравнение с одной переменной. Решение текстовых задач методом составления уравнений.

Элементы логики, комбинаторики, статистики. Простейшие статистические характеристики: среднее арифметическое, мода, медиана, размах.

Функции. Функция, область определения функции. Вычисление значений функции по формуле. График функции. Прямая пропорциональность и ее график. Линейная функция и ее график. Возрастание и убывание линейной функции. Взаимное расположение графиков линейных функций.

Степень с натуральным показателем. Степень с натуральным показателем и ее свойства. Функции $y = x^2$, $y = x^3$ и их графики. Степень с нулевым показателем.

Одночлены. Понятие одночлена. Стандартный вид одночлена. Сложение и вычитание одночленов. Умножение одночленов. Возведение одночленов в натуральную степень. Деление одночлена на одночлен.

Понятие одночлена. Стандартный вид одночлена. Сложение и вычитание одночленов. Умножение одночленов.

Многочлены. Многочлен. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Разложение многочленов на множители.

Формулы сокращенного умножения. Формулы $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$, $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$, $(a \pm b)(a^2 \mp ab + b^2) = a^3 \pm b^3$. Применение формул сокращенного умножения в преобразованиях выражений.

Системы линейных уравнений. Система уравнений. Решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными и ее геометрическая интерпретация. Решение текстовых задач методом составления систем уравнений.

Обобщающее повторение.

Используемый учебник

Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и др. / Алгебра. 7 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: «Просвещение», 2019;