**Аннотация к программе «Алгебра», 9 класс 2017-2018 уч.год**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Настоящая программа по алгебре 9 класса, составлена на основе:

1. Федерального компонента государственного стандартного образования, утвержденного приказом Минобразования России от 5 марта 2004 года № 1089 (ред. от 31.01.2012) «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного и среднего (полного) общего образования»;
2. Примерная основная образовательная программа основного общего образования,
3. Авторская программа по математике И.И.Зубаревой и А.Г.Мордковича ( Программы. Математика. 5-6 классы. Алгебра. 7-9 классы. Алгебра и начала анализа. 10 – 11 классы /авт.- сост. И.И.Зубарева и А.Г.Мордкович. – М. : Мнемозина, 2011
4. Основная образовательная программа основного общего образования МАОУ «Киевская СОШ»

**Рабочая программа обеспечена учебно-методическим комплектом**

1. Мордкович, А. Г. Алгебра. 9 класс : в 2 ч. Ч. 1 : учеб. для учащихся общеобразоват. учреждений / А. Г. Мордкович. – М. : Мнемозина, 2010.

2. Мордкович, А. Г. Алгебра. 9 класс : в 2 ч. Ч. 2 : задачник для учащихся общеобразоват. учреждений / А. Г. Мордкович [и др.] ; под ред. А. Г. Мордковича. – М. : Мнемозина, 2010.

3. Мордкович, А. Г. Алгебра. 9 класс : метод. пособие для учителя / А. Г. Мордкович. – М. : Мнемозина, 2010.

4. Мордкович, А. Г. Алгебра. 7–9 классы : тесты / А. Г. Мордкович, Е. Е. Тульчинская. – М. : Мнемозина, 2011.

5. Александрова, Л. А. Алгебра. 9 класс : контрольные работы / Л. А. Александрова ; под ред. А. Г. Мордковича. – М. : Мнемозина, 2010.

6. Александрова, Л. А. Алгебра. 9 класс : самостоятельные работы / Л. А. Александрова ; под ред. А. Г. Мордковича. – М. : Мнемозина, 2010.

**Требования к уровню подготовки обучающихся.**

***знать/понимать***

существо понятия математического доказательства, примеры доказательств;

существо понятия алгоритма, примеры алгоритмов;

как используются математические формулы, уравнения и неравенства;

как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;

вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира;

смысл идеализации, позволяющий решать задачи реальной действительности математическими методами.

***уметь:***

составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач;

осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое, выражать из формул одну переменную через остальные;

выполнять основные действия с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочлена на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;

применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;

решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;

решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;

решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;

изображать числа точками на координатной прямой;

определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;

распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов;

находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по её аргументу; находить значения аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;описывать свойства изученных функций, строить их графики.