

**Аннотация к рабочей программе
по алгебре 7 класс на 2022-2023 у. г.
по УМК Е.А. Бунимович**

Рабочая программа учебного курса математика (алгебра) для 7 класса составлена на
основе:

1. Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования 2004 года (Приказ Минобрнауки России от 5 марта 2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»)

2. Авторской программы «Алгебра. 7 класс», авт. Г. В. Дорофеев, С. Б. Суворова, Е. А. Бунимович и др. («Программы для общеобразовательных учреждений: Алгебра 7 - 9 классы» /Составитель: Бурмистрова Т.А. – М.: Просвещение, 2019),
Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации рабочая программа по алгебре в 7 классе рассчитана на 102 часа, 3 часа в неделю.

Программой предусмотрено:

Контрольные работы – 11ч.

Рабочая программа включает все темы, предусмотренные для изучения Федеральным компонентом государственного стандарта по математике и авторской программой.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника Алгебра. 7класс: Учеб. Для общеобразовательных учреждений (Е. А. Бунимович, Л.В. Кузнецова, С.С Минаева, Л.О. Рослова, С.Б. Суворова.); :

Сфера, 2019г. Учебно - методический комплект включает в себя:

1. Алгебра. 7 класс: Учеб. Для общеобразовательных учреждений Е. А. Бунимович, Л.В. Кузнецова, С.С Минаева, Л.О. Рослова, С.Б. Суворова :

– издательство Сфера .

2. Алгебра. Сборник рабочих программ 7-9 классы/ Г. В. Дорофеев, С. Б., Суворова, Е. А. Бунимович, Л. В. Кузнецова, С. С. Минаева, Л. О. Рослова.

3. Л. П. Евстафьева, А. П. Карп А. П. Алгебра. 7 класс: Дидактические материалы для 7 класса. – М., Просвещение, 2016.

4. Г.В. Дорофеев, С. С. Минаева, С. Б. Суворова Алгебра 7 класс. Книга для учителя – М., Просвещение, 2014.

5. С. С. Минаева. Алгебра: 7 класс : Контрольные работы к учебным комплектам под ред. Г. В.Дорофеева. – М., Просвещение, 2016.

6. Тематические тесты. Л. В Кузнецова, С. С. Минаева, Л. О. Рослова, С. Суворова. М., Просвещение, 2016.

Общая характеристика учебного предмета :

В курсе можно выделить следующие основные содержательные линии:

алгебра; вероятность и статистика.

Линия «Алгебра», способствует формированию у учащихся математического аппарата для решения задач из разделов математики, смежных предметов и окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей процессов и явлений реального мира.

Раздел «Вероятность и статистика» усиливает прикладное и практическое значение школьного образования. Этот материал формирует у учащихся умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты.

Основные цели и задачи изучения математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей: овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования; интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных

математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов; воспитание

культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии. Требования к уровню подготовки обучающихся.

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 со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов 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 ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;

определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;

- описывать свойства изученных функций, строить их графики; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - выполнения расчетов по формулам, для составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; для нахождения нужной формулы в справочных материалах;
 - моделирования практических ситуаций и исследовании построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
 - описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами, при исследовании несложных практических ситуаций.