

**Аннотация**  
**к рабочей программе по алгебре**  
**для 7-9 классов**

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования, основной образовательной программы основного общего образования МОУ «СОШ №82» г. Саратова, авторской программы, разработанной А.Г. Мерзляком, В.Б. Полонским, М.С. Якиром «Программы математика 5-11 классы» Москва «Вентана-Граф» 2014 года, на основе единой концепции преподавания математики в средней школе.

**Цели и задачи программы**

Цель программы – комплексное решение задач, стоящих перед предметом, а именно: 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: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей; воспитание культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

**Содержание математического образования**

по алгебре направлено на формирование у учащихся математического аппарата для решения задач из разных разделов математики, смежных предметов, окружающей реальности. В задачи изучения алгебры входят также развитие алгоритмического мышления и овладение навыками дедуктивных рассуждений.

Курс алгебры 7-9 классов является базовым для математического образования и развития школьников. Алгебраические знания и умения необходимы для изучения геометрии в 7-9 классах, алгебры и математического анализа в 10-11 классах, а также изучения смежных дисциплин.

Практическая значимость школьного курса алгебры 7-9 классов состоит в том, что предметом её изучения являются количественные отношения и процессы реального мира, описанные математическими моделями. В современном обществе математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности.

Одной из основных целей изучения алгебры является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. Формируется логическое и алгоритмическое мышление, а также такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность.

Обучение алгебре даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

В процессе изучения алгебры школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого и грамотного выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную (устную и письменную) речь.

Знакомство с историей развития алгебры как науки формирует у учащихся представления об алгебре как части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения

теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, обобщение и систематизацию.

Особо акцентируются содержательное раскрытие математических понятий, толкование сущности математических методов и области их применения, демонстрация возможностей применения теоретических знаний для решения разнообразных задач прикладного характера, например решения текстовых задач, денежных и процентных расчётов, умение пользоваться количественной информацией, представленной в различных формах, умение читать графики.

Осознание общего, существенного является основной базой для решения упражнений. Важно приводить детальные пояснения к решению типовых упражнений. Этим раскрывается суть метода, подхода, предлагается алгоритм или эвристическая схема решения упражнений определённого типа.

#### **Место предмета в учебном плане**

На изучение алгебры в 7-9 классах отводится по 3-4 учебных часа в неделю.