**Аннотация к рабочей программе по предмету «Алгебра»**

**7-9 классы**

**Рабочая программа по алгебре для 7-9 классов составлена** на основе основной образовательной программы по математике для 5-9 классов, фундаментального ядра содержания образования, и учитывает ее основные цели и задачи.

Для реализации программы используются следующие учебники:

1. Алгебра 7. Колягин Ю.М., Ткачёва М.В., Федорова Н.Е., Шабунин М.И. Издательство Просвещение 2016г.
2. Алгебра 8. Колягин Ю.М., Ткачёва М.В., Федорова Н.Е., Шабунин М.И. Издательство Просвещение 2016г.
3. Алгебра 9. Колягин Ю.М., Ткачёва М.В., Федорова Н.Е., Шабунин М.И. Издательство Просвещение 2016г.

**Целью изучения предмета** «Алгебра» является :

* Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.
* Интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности; ясность, точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность 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.

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих *целей:*

1) *в направлении личностного развития:*

* формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
* развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
* формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
* воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
* формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
* развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2) *в метапредметном направлении:*

* развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
* формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

3) *в предметном направлении:*

*•* овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

•создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

**Место учебного предмета, курса в учебном плане**

В учебном плане в 7—9 классах математика делится на «Алгебра» и «Геометрия».

Базисный учебный (образовательный) план на изучение алгебры в основной школе отводит 3 учебных часа в неделю в течение каждого года обучения, всего 306 уроков.

**Общее количество часов, отводимых на изучение предмета (курса). Данный курс**  алгебры рассчитан на 306 часов (3 часа в неделю). Всего в 7 классе 102 часов, в 8 классе 102 часа, в 9 классе 102 часа.

**Основные образовательные технологии.** В процессе изучения дисциплины используется как традиционные (объяснительно-иллюстративные методы), так и инновационные технологии проектного, игрового, ситуативно-ролевого, обучения. Ведущий принцип, положенный в основу рабочей программы по математике – **системно-деятельностный подход –** отвечает требованиям ФГОС ООО.

**Формы контроля:** контрольные работы, устные зачёты, общественный смотр знаний, проверочные и практические работы.

**Структура рабочей программы.**

пояснительная записка,

общая характеристика предмета,

описание места учебного предмета в учебном плане,

описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета,

результаты освоения предмета: личностные, метапредметные и предметные,

содержание учебного предмета,

тематическое планирование,

условия реализации программы.

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего об­разования:

1) *в личностном направлении:*

• умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

* критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
* представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
* креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
* умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
* способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

2) *в метапредметном направлении:*

* первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
* умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
* умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
* умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
* умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;
* умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
* понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
* умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
* умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

3) *в предметном направлении:*

* овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
* умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), грамотно применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики;
* умение проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
* развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел, овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
* овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств, умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем, умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;
* овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение на основе функционально-графических представлений описывать и анализировать реальные зависимости;
* овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;
* овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
* усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
* умения измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
* умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.