

Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Математика»

5 – 9 классы (ФГОС)

Рабочая программа (далее – Программа) учебного предмета «Математика» разработана для обучающихся 5 – 9-х классов, изучающих данный учебный предмет, включенный в обязательную часть учебного плана основного общего образования в течение 5 лет обучения.

Программа разработана на основании следующих нормативно-правовых документов:

- Федерального закона РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с изменениями и дополнениями;
- Концепции развития математического образования в России;
- Основной общеобразовательной программы – образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ № 87;
- Примерной программы по математике 5 – 9 классы разработанной А.А.Кузнецовым, М.В. Рыжаковым, А.М. Кондаковым.

Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы. Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих *целей*:

В направлении личностного развития:

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся 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;

В метапредметном направлении:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- 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;

В предметном направлении:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

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

Задачи:

- овладеть системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучении смежных дисциплин;
- способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формировать представления об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средствах моделирования явлений и процессов;
- воспитывать культуру личности, отношение к математике как части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Для выполнения задач ФГОС являются важными:

— деятельностный подход, ориентированный на формирование личности и её способностей, компетентностей через активную познавательную деятельность самого школьника;

— компетентностный подход, рассматривающий в качестве приоритетного в процессе усвоения программы по математике формирование комплекса общеучебных (универсальных, надпредметных) умений, развитие способностей, различных видов деятельности и личностных качеств и отношений у учащихся основной школы;

— дифференцированный подход при отборе и конструировании учебного содержания, предусматривающий принципы учёта возрастных и индивидуальных возможностей учащихся. Следует иметь в виду, что этот подход переходный: от фронтального к индивидуальному;

— личностно ориентированный (гуманистический) подход, рассматривающий обучение как осмысленное, самостоятельно инициируемое, направленное на освоение смыслов как элементов личностного опыта. Задача учителя в контексте этого подхода — мотивация и стимулирование осмысленного учения;

— проблемный подход, предполагающий усвоение программных знаний (по основным закономерностям) в процессе решения проблемных задач, которые придают обучению поисковый и исследовательский характер. Этот подход предусматривает мотивацию на высоком уровне активности и самостоятельности мышления учащихся. Проблемный подход рассматривается как ведущий (хотя и неисчерпывающий) принцип развивающего обучения.

Рабочая программа рассчитана на 875 часов и реализуется в урочной деятельности в течение 5 лет в следующем объеме:

Классы	Предметы математического цикла	Количество часов на ступени основного образования
5 – 6	Математика	350
7 – 9	Алгебра	315
	Геометрия	210
Всего		875

Структура Программы соответствует ФГОС ООО и включает в себя следующие разделы:

Раздел 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Раздел 2. Содержание учебного предмета.

Раздел 3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

Программа является приложением к ООП ООО. Порядок ее разработки, принятия и утверждения, внесения в нее изменений, регламентируются локальным актом ОО – Положением о рабочей программе учебного предмета, курса, курса внеурочной деятельности.

Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Математика»

7 – 9 классы (ФК ГОС)

Рабочая программа (далее – Программа) учебного предмета «Математика» разработана для обучающихся 7 – 9-х классов, изучающих данный учебный предмет, включенный в обязательную часть учебного плана основного общего образования в течение 3 лет обучения.

Программа разработана на основании следующих нормативно-правовых документов:

- Федерального закона РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями;
- Федерального компонента Государственного стандарта общего образования. Математика (одобрен решением коллегии Минобрнауки России и Президиума Российской академии образования от 23 декабря 2003г. № 21/12, утвержден приказом Минобрнауки России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 5 марта 2004 г. № 1089.
- Основной общеобразовательной программы – образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ № 87;
- Сборника «Программы общеобразовательных учреждений». Алгебра. 7 – классы. Составитель Т.А. Бурмистрова: Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, С.В. Сидоров, Н.Е. Нефедова, М.И. Шабунин. Программы по алгебре. М.: Просвещение, 2008.
- Сборника «Программы общеобразовательных учреждений». Геометрия. 7 – 9 классы. Составитель Т.А. Бурмистрова: Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. Программа по геометрии. М.: Просвещение, 2008.

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных блоков: **«Арифметика», «Алгебра», «Геометрия», «Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей».**

Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни.

Алгебра нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира.

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся.

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей становятся обязательным компонентом школьного образования, усиливающим его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим для формирования функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер реальных зависимостей.

Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

- развить представление о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;

- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться их применять к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Целью изучения курса математики в VII—IX классах является:

- 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.

Курс характеризуется повышением теоретического уровня обучения, постепенным усилением роли теоретических обобщений и дедуктивных заключений. Прикладная направленность курса обеспечивается систематическим обращением к примерам, раскрывающим возможности применения математики к изучению действительности и решению практических задач.

Рабочая программа рассчитана на 510 часов и реализуется в урочной деятельности в течение 3 лет в следующем объеме:

Класс	Количество учебных недельных часов	Количество учебных часов в течение учебного года
7	5	170
8	5	170
9	5	170
Итого за 3 года обучения		510

Структура Программы соответствует ФК ГОС ООО и включает в себя следующие разделы:

1. Пояснительная записка
2. Учебно-тематический план

3. Содержание учебного предмета
4. Календарно-тематическое планирование
5. Требования к уровню подготовки учащихся
6. Учебно-методическое обеспечение

Программа является приложением к ООП ООО. Порядок ее разработки, принятия и утверждения, внесения в нее изменений, регламентируются локальным актом ОО – Положением о рабочей программе учебного предмета, курса, курса внеурочной деятельности.