

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 6
имени Героя Советского Союза А.В. Новикова города Новокуйбышевска
городского округа Новокуйбышевск Самарской области
446218, Самарская область, г.о. Новокуйбышевск, пер. Школьный д. 7, тел. 4-70-08**

Рассмотрено	«Проверено»	«Утверждаю»
на заседании ШМО	Зам. директора по УВР	Директор ГБОУ ООШ № 6
Протокол №1 от	Паршина А.С.	Приказ №600-ОД_от29.08.23
«29»_08_2023г	«29»_08_2023г.	_____ Кабина О.И.



C=RU, O=ГБОУ

ООШ № 6,
CN=Кабина О.И.,
E=sch6_nkb@samara
.edu.ru

00a3462faf3db78094

2023.08.29 17:57:

37+04'00'

Аннотация к рабочей программе

по математике

для 5-6 класса

2023 /2024 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, программы основного общего образования по учебным предметам «Стандарты второго поколения. Математика 5 – 9 класс»

Обучение математике является важнейшим звеном основного общего образования. Она служит не только формированию конкретных предметных результатов, необходимых для дальнейшего освоения систематического курса математики и для освоения смежных дисциплин. Математика призвана обеспечивать формирование научного мировоззрения, развитие логического мышления, эмоционально-волевой сферы, навыков умственного труда, важнейших качеств личности, таких как самостоятельность, аккуратность, точность, настойчивость и т.д. Математика имеет широкие возможности для обучения регуляции, управления собственной деятельностью. Она развивает не только общую культуру, эстетические способности, но и речь обучающихся.

Целями и задачами изучения математике в основной школе является:

- формирование общих и частных представлений о математической науке как значимой дисциплины в условиях стандартизации современного общества;
- развитие представлений о математике как об особой форме описания действительности;
- создание представления об идеях и методах математического моделирования, о возможностях более детального изучения математических моделей с целью их применения в окружающей жизни;
- овладение математическим аппаратом для формирования алгоритмического и особого нестандартного мышления, особых форм и методов, позволяющих раскрыть суть того или иного элемента или объекта;
- воспитание обучающихся средствами математики.

Общая характеристика учебного предмета

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

1) в направлении личностного развития:

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

- формирование у обучающихся 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:

- понятие о математике как части общечеловеческой культуры;
- понятие о математике как форме описания и методе познания действительности;
- способы интеллектуальной деятельности, которые характерны именно для математики, и являющиеся основой познавательной деятельности, значимой в различных сферах деятельности.

3) 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.

В средней школе содержание предмета математики представлено в виде различных содержательных разделов. Это арифметика, алгебра, вероятность и статистика, геометрия. Также включены и дополнительные разделы: логика и множества; математика в историческом развитии, которые обеспечивают общеинтеллектуальное и общекультурное развитие обучающихся. Содержание каждого раздела разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные разделы содержания предмета математики. Причем, раздел «Логика и множества» служит для овладения обучающимися элементами математического языка, а «Математика в историческом развитии» способствует общекультурному развитию обучающихся.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Математическое образование играет важную роль, как в практической, так и в духовной жизни общества. Практическая полезность математики заключается в том, что ее предметом являются фундаментальные структуры реального мира: пространственные формы и количественные отношения — от простейших, усваиваемых в непосредственном

опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей. Без конкретных математических знаний будет трудно понять принципы устройств и использования современной техники, воспринимать информацию в современном мире. В своей жизни каждому человеку приходится выполнять различные расчеты, находить в справочной литературе нужные формулы и применять их, читать информацию, которая представлена в виду таблиц, диаграмм или графиков, составлять несложные алгоритмы.

Без базовой математической подготовки невозможно стать образованным современным человеком. Математическое образование составляет основу любой будущей профессиональной деятельности. Математика относится к одним из тех основных школьных предметов, которые обеспечивают изучение других дисциплин. Развитие логического мышления учащихся при обучении математике способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки математического характера необходимы для трудовой и профессиональной подготовки школьников

Для жизни в современном обществе важным является формирование математического стиля мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. Ведущая роль принадлежит математике в формировании алгоритмического мышления и воспитании умений действовать по заданному алгоритму и конструировать новые. В ходе решения задач — основной учебной деятельности на уроках математики — развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека. Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методе математики, его отличия от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач.

Личностные, метапредметные, предметные результаты

Личностными результатами освоения выпускниками основной школы программы по математике являются:

- умение грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры;
- 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;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по математике являются:

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы;
- умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения и выводы;
- умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- формирования ИКТ – компетенции;
- первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, аргументации;
- умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

Предметные результатами освоения выпускниками основной школы программы по математике являются:

- 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, 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 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;
- 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.

Место учебного предмета «Математика» в учебном плане

Федеральный базисный (образовательный) учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 170 часов для обязательного изучения учебного предмета «Математика» на этапе основного общего образования. В 5-6 классах: 5 часов в неделю.