**Аннотация к рабочей программе по математике**

**для 5-9-х классов**

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по математике, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, базисного учебного плана, авторского тематического планирования учебного материала и требований к результатам общего образования, представленных в Федеральном образовательном государственном стандарте общего образования,с учетом преемственности с примерными программами для начального общего образования. Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский. М.С.Якир и Л.С.Атанасян В.Ф. Бутуов.

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 5-9 классов и реализуется на основе следующих документов:

- программы по курсу математики 5–9 классов, созданной на основе единой концепции преподавания математики в средней школе, разработанной

- стандарта основного общего образования по математике;

- ООП ООО.

Программа по математике составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном стандарте основного общего образования с учётом преемственности с Примерными программами для начального общего образования по математике. В ней также учитываются доминирующие идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности, и способствуют формированию ключевой компетенции – *умению учиться* умение, формулировать и отставать свое мнеие.

Курс математики 5-9 классов является фундаментом для математического образования и развития школьников, доминирующей функцией при его изучении в этом возрасте является интеллектуальное развитие учащихся. Курс построен на взвешенном соотношении новых и ранее усвоенных знаний, обязательных и дополнительных тем для изучения, а также учитывает возрастные и индивидуальные особенности усвоения знаний учащимися.

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

Геометрия является одним из опорных школьных пред­метов. Геометрические знания и умения необходимы для изучения других школьных дисциплин (физика, геогра­фия, химия, информатика и др.).

Одной из основных целей изучения геометрии является развитие мышления, прежде всего формирование абстракт­ного мышления. В процессе изучения геометрии формиру­ются логическое и алгоритмическое мышление, а также та­кие качества мышления, как сила и гибкость, конструктив­ность и критичность. Для адаптации в современном информационном обществе важным фактором является формирование математического стиля мышления, вклю­чающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкре­тизацию, анализ и синтез, классификацию и систематиза­цию, абстрагирование и аналогию.

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

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

Знакомство с историей развития геометрии как науки формирует у учащихся представления о геометрии 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, доказательство, 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. Осознание общего, существенного является основной базой для решения упражнений. Важно приводить детальные по­яснения к решению типовых упражнений. Этим раскрыва­ется суть метода, предлагается алгоритм или эвристическая схема решения упражнений определённого типа.

**Цели курса:**

Изучение математики 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 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;

**2) 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;

**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 и математической грамотности.

Место курса математики в учебном плане

Базисный учебный (образовательный) план на изучение математики в5-9классах основной школы отводит 5 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 170 часов. (5-9 классы – 5 часов в неделю, всего 850 часов). Учебное время может быть увеличено до 6 часов в неделю за счёт вариативной части Базисного плана.

Тематический план для 5 класса

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование темы | Количество  часов |
| 1. | Натуральные числа и действия над ними | 90 |
| 2. | Дробные числа и действия над ними | 80 |
|  | Итого | 170 |

Тематический план для 6 класса

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование темы | Количество  часов |
| 1. | Повторение и систематизация учебного материала курса математики 5 класса | 3 |
| 2. | Делимость натурального числа | 17 |
| 3. | Обыкновенные дроби | 38 |
| 4. | Отношения и пропорции | 29 |
| 5. | Рациональные числа и действия над ними | 72 |
| 6. | Повторение и систематизация учебного материала курса математики 6 класса | 11 |
|  | Итого | 170 |

Тематический план для 7 класса Геометрия

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование темы | Количество  часов |
| 1. | Начальные геометрические сведения | 10 |
| 2. | Треугольники. | 17 |
| 3. | Параллельные прямые | 13 |
| 4. | Соотношения между сторонами и углами треугольника | 18 |
| 5. | Повторение. Решение задач. | 10 |
|  | ИТОГО | 68 |

Тематический план для 8 класса Геометрия

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование темы | Количество  часов |
| 1. | Четырехугольники | 14 |
| 2. | Площади фигур | 14 |
| 3. | Подобные треугольники | 19 |
| 4. | Окружность | 17 |
| 5. | Повторение | 4 |
|  | ИТОГО | 68 |

Тематический план для 9 класса Геометрия

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование темы | Количество  часов |
| 1. | Вектора | 12 |
| 2. | Метод координат | 10 |
| 3. | Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов | 13 |
| 4. | Длина окружности и площадь круга | 11 |
| 5. | Движение | 10 |
| 6. | Повторние | 12 |
|  | ИТОГО | 68 |

Тематический план для 7 класса Алгебра

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование темы | Количество  часов |
| 1. | Повторение | 3 |
| 2. | Линейное уравнение с одной переменной | 12 |
| 3. | Целые выражения | 50 |
| 4. | Функции | 12 |
| 5. | Системы линейных уравнений с двумя переменными | 18 |
| 6. | Повторение и систематизация учебного материала | 7 |
|  | Итого | 102 |

Тематический план для 8 класса Алгебра

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование темы | Количество  часов |
| 1. | Повторение | 3 |
| 2. | Рациональные выражения | 41 |
| 3. | Квадратные корни. Действительные числа | 27 |
| 4. | Квадратные уравнения | 24 |
| 5. | Повторение и систематизация учебного материала | 7 |
|  | Итого | 102 |

Тематический план для 9 класса Алгебра

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование темы | Количество  часов |
| 1. | Неравенства | 21 |
| 2. | Квадратичная функция | 32 |
| 3. | Элементы прикладной математики | 21 |
| 4. | Числовые последовательности | 21 |
| 5. | Повторение и систематизация учебного материала. | 7 |
|  | Итого | 102 |