

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГИМНАЗИЯ №12 г. ЛИПЕЦКА**

Рассмотрено

На заседании кафедры
естественно-
математических наук

Согласовано

Заведующий кафедрой
естественно-математических
наук
Волков А.В.

Утверждаю

Директор
МОУ гимназии №12 г.
Липецка
Уласевич О.Н.

Протокол № 1 от
26.08.2010

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО МАТЕМАТИКЕ
ДЛЯ 6 КЛАССОВ**

УЧИТЕЛЬ: Китаева Ирина Вячеславовна

КЛАССЫ	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ	
	В НЕДЕЛЮ	В ГОД
6Б	5	170

2010 – 2011 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): **арифметика; алгебра; геометрия; элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики**. В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

При изучении школьного курса математики, как и при строительстве любого здания, важен основательный, прочный фундамент, иначе, каким бы ни было дальнейшее строительство, здание не будет устойчивым. В то же время, и на прочном фундаменте можно возвести хлипкое сооружение. Поэтому пути решения проблем преемственности между отдельными ступенями школы, в том числе и в школьном курсе математики, двусторонние. С одной стороны, учащиеся 6 класса должны получить достаточное общее и специальное математическое развитие. А с другой – учителю в 6 классе рекомендуется использовать организационные формы, приемы учебной деятельности, характерные для работы учителя на уроках алгебры в 7 классе. Наглядность учебного материала, индивидуальное сопровождение и поддержку ученика, моделирование ситуации успеха для него сочетать одновременно с приемами обучающими исследовательской деятельности, развитию идей, проведению экспериментов, обобщению, постановки и формулированию новых задач; ясному, точному, грамотному изложению своих мыслей в устной и письменной речи, использованию различных языков математики (словесного, символического, графического), свободному переходу с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства; проведению доказательных рассуждений, аргументации, выдвижению гипотез и их обоснования; поиску, систематизации, анализу и классификации информации, использованию разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии постепенно избавляясь от «пережитков прошлого» в соответствии с повышением уровня образования школьников, с логикой изучаемого материала, применением имеющихся у детей знаний и умений уже на новом уровне.

Структура документа

Рабочая программа состоит из двух разделов: **пояснительной записки**, включающей **требования** к уровню подготовки выпускников и **основное содержание** с примерным распределением учебных часов по разделам курса по форме календарно- тематического плана;

Рабочая программа выполняет две основные функции.

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **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.

Целью изучения курса математики в 5-6 классах является систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

В ходе выполнения рабочей программы учащиеся

- получают начальные представления о повороте и симметрии, положительных и отрицательных числах, координатах точки, координатной прямой, координатной плоскости, противоположных числах, модуле числа, делимостью числа, наибольшем общем делителе и наименьшем общем кратном, пропорции и понятии и подсчете вероятности
- овладевают навыками действий с положительными и отрицательными числами,
- развивают навыки действий с обыкновенными и десятичными дробями

-продолжают знакомство с геометрическими понятиями,
-приобретают навыки нахождения площади круга и длины окружности.

Нормативно-правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа

1. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Математика. Основное общее образование (Приказ Минобробразования России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).
2. Примерная программа основного общего образования по математике.
3. Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2010-2011 учебный год
4. Образовательная программа гимназии на 2010-2011 учебный год
5. Учебный план гимназии на 2010-2011 учебный год

Рабочая программа разработана на основании авторской программы по математике для 5-6 классов (авторы И.И.Зубарева, А.Г.Мордкович – М.: Мнемозина, 2008).

Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится **не менее 875 ч** из расчета 5 ч в неделю с V по IX класс.

Рабочая программа для 6 класса рассчитана на 170 учебных часа (5 часов в неделю), включая 9 часов для выполнения контрольных работ. При этом в ней предусмотрен резерв свободного учебного времени в объеме 8 учебных часов для использования разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий.

Учебно-методический комплекс

1. Зубарева И.И., Мордкович А.Г. Математика. Учебник для 6 класса. Москва, Мнемозина, 2008
2. Гамбарин В.Г., Зубарева И.И. Сборник задач и упражнений, Москва, Мнемозина, 2008
3. Зубарева И.И., Мордкович А.Г. Методическое пособие для учителя. Москва, Мнемозина, 2008

4. Зубарева И.И. Рабочая тетрадь.1,2ч. Москва, Мнемозина, 2008
5. Зубарева И.И., Лепешенкова И.П. Тетрадь для контрольных работ 1,2ч. Москва, Мнемозина, 2008
6. И.И.Зубарева, И.П. Лепешонкова, М.С. Мильштейн
Самостоятельные работы. Математика 6. Москва, Мнемозина, 2008

Дополнительная литература

1. Тульчинская Е.Е. Блицопрос. Тесты. М. Мнемозина, 2009
2. Тульчинская Е.Е. Пособие для учащихся. М.Мнемозина, 2009
3. А.В. Спивак. Тысяча и одна задача по математике. Книга для учащихся 5-7 классов. Москва . Просвещение.
4. А.А.Фомин Международные математические олимпиады, Москва, Дрофа, 1998г
5. А.В. Фарков Математические олимпиады М. Экзамен, 2006г.

Планируемый уровень подготовки обучающихся на конец учебного года в соответствии с требованиями, установленным федеральными государственными образовательными стандартами:

Учащиеся должны иметь представление:

1. о положительных и отрицательных числах и числовых системах, противоположных числах, о числовых выражениях, содержащих знак $+$ и $-$;
2. о повороте, центральной и осевой симметрии, координатной прямой и плоскости, углах;
3. о модуле числа;
4. о делимости, признаках делимости;
5. о простых числах, взаимно-простых числах, наибольшем общем делителе и наименьшем общем кратном;
6. о пропорциональности и пропорции;
7. о понятии и подсчетах вероятности;
8. о шаре и сфере.

Учащиеся должны уметь:

1. выполнять арифметические действия с натуральными числами, десятичными и обыкновенными дробями, смешанными числами, используя правильный порядок действий;

2. использовать символический язык алгебры, выполнять упрощение буквенных выражений, применять приобретенные навыки в ходе решения уравнений и задач;
3. решать линейные уравнения, применять данные умения для решения задач;
4. решать задачи выделением трех этапов математического моделирования;
5. решать задачи на пропорциональность;
6. использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
7. вычислять площадь круга и длину окружности;
8. определять делимость чисел на 2, 5, 10, 4, 25, 3 и 9
9. находить наименьшее общее кратное и наибольший общий делитель
10. строить диаграммы относительно условий задачи.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ урока	Содержание учебного материала	Количество уроков по теме	Дата проведения
1 ЧЕТВЕРТЬ		46 уроков	
Положительные и отрицательные числа. Координаты. 63 урока			
1-6	Поворот и центральная симметрия	6	
7-10	Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая	4	
11-14	Противоположные числа. Модуль числа	4	
15-18	Сравнение чисел	4	
19-21	Параллельность прямых	3	
22	Контрольная работа №1 Противоположные числа. Модуль числа	1	
23-26	Числовые выражения содержащие знаки +, -	4	
27-30	Алгебраическая сумма и ее свойства	4	
31-33	Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел	3	
34-36	Расстояние между точками координатной прямой	3	
37-39	Осевая симметрия	3	
40-42	Числовые промежутки	3	
43	Контрольная работа №2. Алгебраическая сумма и её свойства	1	
44-45	Резерв	2	
II ЧЕТВЕРТЬ		35 уроков	
46-48	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	3	
49	Координаты	1	
50-56	Координатная плоскость	5	
57-59	Умножение и деление обыкновенных дробей	4	

60-62	Правило умножения для комбинаторных задач	3	
63	Контрольная работа №3. Умножение и деление дробей.	1	
Преобразование буквенных выражений. 37 уроков			
64-67	Раскрытие скобок	4	
68-73	Упрощение выражений	6	
74-77	Решение уравнений	4	
78,79	Решение задач на составление уравнений	2	
80,81	Резерв	2	
	III четверть	51 урок	
82-87	Решение уравнений Решение задач на составление уравнений (продолжение)	7	
88	Контрольная работа №4. Преобразование выражений.	1	
89-91	Нахождение части от целого и целого по его части	3	
92-94	Окружность. Длина окружности	3	
95-97	Круг. Площадь круга	3	
98,99	Шар. сфера	2	
100	Контрольная работа №5. Нахождение части от целого и целого по его части.	1	
Делимость натуральных чисел. 32 урока.			
101-103	Делители и кратные	3	
104-107	Делимость произведения	4	
108-111	Делимость суммы и разности чисел	4	
112-115	Признаки делимости на 2, 5, 10, 4 и 25	4	

116-119	Признаки делимости на 3 и 9	4	
120	Контрольная работа №6. Признаки делимости.	1	
121-124	Простые числа. Разложение числа на простые множители	4	
125,126	Наибольший общий делитель	2	
127-129	Взаимно простые числа Признак делимости на произведение. Наименьшее общее кратное	3	
130	Контрольная работа №7 НОК и НОД	1	
131,132	Резерв	2	

	IV четверть	38 уроков	
Математика вокруг нас. 38 уроков			
133-136	Отношение двух чисел	4	
137-140	диаграммы	4	
141-144	Пропорциональность величин	4	
145-149	Решение задач с помощью пропорции	5	
150	Контрольная работа №8	1	
151-157	Разные задачи	7	
158,159	Первое знакомство с понятием вероятности	2	
160,161	Первое знакомство с подсчетом вероятности	2	
162-167	повторение	7	
168	Итоговая контрольная работа	1	
169,170	Резерв	2	