

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
Киришская средняя общеобразовательная школа № 8**

Согласовано
заместитель директора по УВР,
_____ Е.А.
Королева
«01» сентября 2014 г.

Утверждена приказом
директора школы
_____ А.С. Савин
№ 344 от 1.09.2014

***Рабочая программа
по математике
6 класс
на 2014-2015уч.год***

Учитель Марко Л. И.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Главной целью школьного образования является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностей человеческой деятельности: учеба, познания, коммуникация, профессионально трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смысла жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями. Это определило цели обучения математике.

Цели обучения математике в 6 классе:

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;

воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

В основу программы положен обязательный минимум содержания образования по математике в соответствии с государственными стандартами.

На основании требований Государственного образовательного стандарта в содержании предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют **задачи обучения**:

- приобретение математических знаний и умений;
- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельностью;
- освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной) и профессионально-трудового выбора.

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов: 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, развивались на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

Общеучебные цели

- **Создание условия** для умения логически обосновывать суждения, выдвигать гипотезы и понимать необходимость их проверки.
- **Создание условия** для умения ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи.
- **Формирование умения** использовать различные языки математики: словесный, символический, графический.
- **Формирование умения** свободно переходить с языка на язык для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства.
- **Создание условия** для плодотворного участия в работе в группе; умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою деятельность.

- **Формирование умения** использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств тел; вычисления площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.
- **Создание условия** для интегрирования в личный опыт новую, в том числе самостоятельно полученную информацию.

Общепредметные цели

- **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, интуиция, 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.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Учащиеся приобретают и совершенствуют опыт:

- Планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов.
- Решение разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска путей и способов решения.
- Исследовательской деятельности, развитие идей, проведение экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач.
- Ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства.
- Проведение доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования.
- Поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Роль и место предмета в федеральном базисном учебном плане.

Без базовой математической подготовки невозможна постановка образования современного человека. В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин. В дальнейшей жизни реальной необходимостью в наши дни становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической.

Материалы для рабочей программы составлены на основе:

- федерального компонента государственного стандарта общего образования,
- примерной программы по математике основного общего образования,
- федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях,
- с учетом требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием наполнения учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования,
- тематического планирования учебного материала,
- базисного учебного плана.

Программа рассчитана на 175 учебных часов, в том числе 15 часов на проведение контрольных работ. При этом в ней предусмотрен резерв свободного учебного времени в объеме 18 учебных часов для использования разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий.

Основная форма организации образовательного процесса – классно-урочная система.

Предусматривается применение следующих технологий обучения:

1. традиционная классно-урочная
2. игровые технологии
3. элементы проблемного обучения
4. технологии уровневой дифференциации
5. здоровьесберегающие технологии
6. ИКТ

Виды и формы контроля: переводная аттестация, промежуточный, предупредительный контроль; контрольные работы.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса математики

Изучение математики по данной программе способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных, предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.
- 6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и технике, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;

- 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.
- 10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи понимать необходимость их проверки;
- 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

- 1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;
 - 2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
 - 3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования.
 - 4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
 - 5) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умение:
 - выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
 - решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;
 - изображать фигуры на плоскости;
 - использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;
 - измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур;
 - распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
 - проводить несложные практические вычисления с процентами, использование прикидки и оценки; выполнять необходимые измерения;
 - использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;
 - строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;
 - читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), графическом виде;
- решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов

УМК для 6 класса И. И. Зубаревой, А. Г. Мордковича и коллектива авторов

- **Программы** «Математика 5-6 классы. Алгебра 7-9 классы. Алгебра и начала анализа 10-11 классы». Авт.-сост.: И. И. Зубарева, А. Г. Мордкович
- **Учебники** "Математика" 6 классы. Авт.: И. И. Зубарева, А. Г. Мордкович
- **Сборники задач и упражнений по математике для 6 кл.** Авт.: В. Г. Гамбарин, И. И. Зубарева
- **Методическое пособие для учителя** «Математика» 5-6 классы. Авт.: И. И. Зубарева, А. Г. Мордкович
- **Рабочие тетради** "Математика", 6 кл (в двух частях). Автор И.И. Зубарева
- **Самостоятельные работы** «Математика» 6 класс. Авт.: И. И. Зубарева, И. П. Лепешонкова, М. С. Мильштейн
- **Тесты** «Математика» 5-6 классы. Автор Е. Е. Тульчинская
- **Блицопросы** «Математика» 5, 6 классы. Автор Е. Е. Тульчинская
- **Диски для ученика. 5, 6 классы.** Автор И. И. Зубарева
- **Диски для учителя. 5, 6 классы.** Авт.: И.И. Зубарева М.С. Мильштейн, В.Г. Гамбари

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

МАТЕМАТИКА 6 класс

Учебник: Зубарева И.И., Мордкович А.Г. Математика 6 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. М., «Мнемозина», 2011.

Программа: Зубарева И.И., Мордкович А.Г. Математика 5-6 классы. М., «Мнемозина», 2009.

Составлено на основе федерального компонента государственного Стандарта основного общего образования по математике

Количество часов в неделю 5, всего 170 часа

№ урока	Тема	Число уроков	Даты
I четверть			
	Глава I Положительные и отрицательные числа	63	1.09-07.12.
1-6	§1. Поворот и центральная симметрия	6	
7-10	§2. Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая	4	
11-14	§3. Противоположные числа. Модуль числа	4	
15-18	§4. Сравнение чисел	4	
19-21	§5. Параллельность прямых	3	
22	Контрольная работа №1	1	01.10.
23-26	§6. Числовые выражения, содержащие знаки "+", "-"	4	
27-30	§7. Алгебраическая сумма и ее свойства	4	
31-33	§8. Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел	3	
34-36	§9. Расстояние между точками координатной прямой	3	
37-39	§10. Осевая симметрия	3	
40-42	§11. Числовые промежутки	3	
43	Контрольная работа №2	1	30.10
44-46	Резерв	2	
	Итого:	46	
II четверть			
47-49	§12. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	3	
50	§13. Координаты	1	

51-55	§14. Координатная плоскость	5	
56-59	§15. Умножение и деление обыкновенных дробей	4	
60-62	§16. Правило умножения для комбинаторных задач	3	
63	Контрольная работа №3	1	02.12.
	Глава II. Преобразование буквенных выражений	38	03.12-08.02.
64-67	§17. Раскрытие скобок	4	
68-73	§18. Упрощение выражений	6	
74-77	§19. Решение уравнений	4	
78,79	§20. Решение задач на составление уравнений	2	
80,81	Резерв	2	
	Итого:	35	
III четверть			
82-87	§19. Решение уравнений. §20. Решение задач на составление уравнений (продолжение)	7	
88	Контрольная работа №4	1	29.12.
89-91	§21. Нахождение части от целого и целого по его части	3	
92-94	§22. Окружность. Длина окружности	3	
95-97	§23. Круг. Площадь круга.	3	
98, 99	§24. Шар. Сфера	2	
100	Контрольная работа №5	1	05.02.
	Глава III. Делимость натуральных чисел	30	09.02-07.04.
101-103	§25. Делители и кратные	3	
104-107	§26. Делимость произведения	4	
108-111	§27. Делимость суммы и разности чисел	4	
112-115	§28. Признаки делимости на 2, 5, 10, 4 и 25	4	
116-119	§29. Признаки делимости на 3 и 9	4	
120	Контрольная работа №6	1	05.03.

121-124	§30. Простые числа. Разложение числа на простые множители	4	
125, 126	§31. Наибольший общий делитель	2	
127-129	§32. Взаимно простые числа. Признак делимости на произведение. Наименьшее общее кратное	3	
130	Контрольная работа №7	1	31.03.
131,132	Резерв	2	
	Итого:	51	
IV четверть			
	Глава IV. Математика вокруг нас	25	
133-136	§33. Отношение двух чисел	4	
137-140	§34. Диаграммы	4	
141-144	§35. Пропорциональность величин	4	
145-149	§36. Решение задач с помощью пропорций	5	
150	Контрольная работа №8	1	27.04.
151-157	§37. Разные задачи	7	
158, 159	§38. Первое знакомство с понятием вероятности	2	
160, 161	§39. Первое знакомство с подсчетом вероятности	2	
162-167	Повторение	7	24.05.
168	Итоговая контрольная работа	1	26.05.
169,170	Резерв	2	
	Итого:	38	