

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА»

Рабочая программа начального общего образования по математике составлена с учетом следующих нормативных документов:

1. Закон РФ «Об образовании»
2. Закон РК «Об образовании»
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 373 от 06.10.2009г. «Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования» (зарегистрирован в Минюсте 22.12.09г., регистрация № 17785)
4. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России (А. Я. Данилюк, А. М. Кондаков, В. А. Тишков)
5. Фундаментальное ядро содержания общего образования
6. Базисный учебный план образовательных учреждений Российской Федерации
7. Программа «Планируемые результаты начального общего образования»
8. СанПиН 2.4.2.2821-10, зарегистрировано в Минюсте Российской Федерации 03.03.2011 г., регистрационный N 19993

В основе рабочей программы начального общего образования по математике лежат «Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Начальная школа» (составитель Савинов Е.С.), «Примерная программа по математике».

Срок освоения программы – 4 года.

Место курса «Математика» в учебном плане

В федеральном базисном учебном плане на изучение математики в каждом классе отводится 4 часа в неделю, всего 540 часов.

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Освоение программы может проходить как в классно - урочной форме, так и с переходом на режим дистанционного обучения (представление учебных материалов посредством почты, факса, телефонной связи, учебных телевизионных программ, учебных материалов на дисках, использования ресурсов Интернет, цифровых образовательных ресурсов) с возможной корректировкой рабочей программы в случае необходимости.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Цели учебного предмета «Математика»:

- математическое развитие – формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и т.д.)
- освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий
- развитие интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни

Задачи учебного предмета «Математика»:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Распределение учебных часов

Всего – 540 часов (4 часа в неделю в каждом классе)

1. Числа и величины – 70 часов
2. Арифметические действия – 190 часов
3. Работа с текстовыми задачами – 110 часов
4. Пространственные отношения. Геометрические фигуры – 50 часов
5. Геометрические величины - 40 часов
6. Работа с информацией – 40 часов
7. Резерв – 40 часов

СТРУКТУРА УЧЕБНОГО КУРСА

1 класс (132 ч)

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе на:	
			Практические работы	Проверка достижений
1	Подготовка к изучению чисел	8	1	
2	Числа от 1 до 10. Нумерация	28	1	
3	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание	56		
4	Числа от 1 до 20. Нумерация	12	1	
5	Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание	22		1
6	Итоговое повторение	6		
	Итого	128	3	1

2 класс (136 ч)

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе на:		Примерное количество часов на самостоятельные работы
			Практические работы	Проверка достижений	
1	Числа от 1 до 100. Нумерация	17	2	2	3
2	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	71	3	6	17
3	Числа от 1 до 100. Умножение и деление	40		3	9
4	Итоговое повторение	8		1	2
	Итого	136	5	12	31

3 класс (136 ч)

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе на:		Примерное количество часов на самостоятельные работы
			Практические работы	Проверка достижений	
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	9		1	2
2	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление	46	1	3	12
3	Доли	9	1	1	2
4	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление	27		2	6
5	Числа от 1 до 1000. Нумерация	13	1	1	3

6	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	11		1	3
7	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	13		1	3
8	Итоговое повторение	8		1	2
	Итого	136	3	11	33

4 класс (136 ч)

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе на:		Примерное количество часов на самостоятельные работы
			Практические работы	Проверка достижений	
	Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия	11		1	2
	Числа, которые больше 1000. Нумерация	11	1	1	3
	Величины	13	1	1	3
	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание	8		1	2
	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	79	1	6	20
	Итоговое повторение	14		2	4
	Итого	136	3	12	34

МОНИТОРИНГ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимися планируемых результатов по предмету «Математика».

При оценке предметных результатов основную ценность представляет не само по себе освоение системы опорных знаний и способность воспроизводить их в стандартных учебных ситуациях, а способность использовать эти знания при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач.

Оценка достижения предметных результатов ведётся как в ходе текущего и промежуточного оценивания, так и в ходе выполнения итоговых проверочных работ посредством применения диагностических материалов. При этом итоговая оценка ограничивается контролем успешности освоения действий, выполняемых обучающимися с предметным содержанием, отражающим опорную систему знаний данного учебного курса.

Основным инструментом итоговой оценки являются итоговые комплексные работы.

Особенности итоговой оценки достижения планируемых результатов

Оценка достижения выпускниками начальной школы планируемых результатов по математике имеет ряд особенностей, отличающих ее как от традиционных форм текущего, тематического и итогового контроля, так и от оценки математической подготовки в соответствии со стандартом 2004 г.

Главное отличие состоит в том, что оценке подлежат только те знания и умения, которые в полной мере отвечают планируемым результатам, т. е. являются итоговыми по завершении начальной школы. В связи с этим в итоговую проверку не включаются как самостоятельные элементы такие знания и умения, которые являются составной частью комплексных знаний и

умений и соответственно контролируются либо в текущей и тематической проверке, либо опосредованно, при проверке комплексных умений в итоговой работе.

Проводится оценивание подготовки учащихся по блокам содержания курса начальной школы: «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с данными».

Содержание итоговой оценки достижения планируемых результатов по математике в равной мере распределено между основными блоками содержания, т. е. ни одному из блоков не уделяется особого внимания. При таком подходе обеспечивается полнота охвата различных разделов курса, возможность выявить темы, вызывающие наибольшую и наименьшую трудность в усвоении младшими школьниками, а также установить типичные ошибки учащихся и тем самым выявить существующие методические проблемы организации изучения материала различных разделов курса.

Особое внимание уделяется оценке умения осознанно работать с условием задачи. Задания итоговой работы формулируются в виде текстовых задач, в которых описывается учебная или практическая ситуация. Выбранная форма заданий отражает направленность стандарта на формирование обобщенных способов действий, позволяющих учащимся успешно не только учебные задачи, но и задачи, приближенные к реальным жизненным ситуациям.

В отличие от итоговых проверочных работ предыдущего поколения в новых работах по математике предлагаются комплексные задания повышенной сложности, требующие от ученика умения интегрировать знания из различных разделов программы для решения поставленной задачи.

Данная система оценки позволяет за счет использования заданий различного уровня сложности (базового, повышенного) содержательно интерпретировать продемонстрированный учащимся уровень математической подготовки.

Задания базового уровня сложности проверяют сформированность знаний, умений и способов учебных действий по предмету, которые необходимы для успешного продолжения обучения на следующей ступени.

Задания повышенного уровня сложности проверяют способность выпускника выполнять такие учебно-познавательные задания, в которых нет явного указания на способ их выполнения.

В зависимости от особенностей планируемого результата для оценки его достижения используются разные формы заданий. В некоторых случаях вывод о достижении планируемого результата может быть сделан при решении учащимся задания с выбором ответа, в других случаях — только при самостоятельной записи учащимся полного или краткого ответа на вопрос задания.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

I. Учебно-методический комплект

- Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика 1 класс, М.: Просвещение, 2007
- Моро М. И., Волкова С. И. Тетрадь по математике для 1 класса в 2-х частях. – Просвещение, 2007
- Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Математика 2 класс, М.: Просвещение, 2007
- Моро М. И., Волкова С. И. Тетрадь по математике для 2 класса в 2-х частях. – Просвещение, 2007
- Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Математика 3 класс, М.: Просвещение, 2007
- Моро М. И., Волкова С. И. Тетрадь по математике для 3 класса в 2-х частях. – Просвещение, 2007
- Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Математика 4 класс, М.: Просвещение, 2007
- Моро М. И., Волкова С. И. Тетрадь по математике для 4 класса в 2-х частях. – Просвещение, 2007

II. *Учебные пособия*

- Волкова С. И. Проверочные работы к учебнику «Математика. 1 класс». – М.: Просвещение, 2006
- Волкова С. И. Проверочные работы к учебнику «Математика. 2 класс». – М.: Просвещение, 2006
- Волкова С. И. Проверочные работы к учебнику «Математика. 3 класс». – М.: Просвещение, 2006
- Дмитриева О. И. и др. Поурочные разработки по математике: 2 класс. – М.: ВАКО
- Дмитриева О. И. и др. Поурочные разработки по математике: 4 класс. – М.: ВАКО
- Мокрушина О. А. Поурочные разработки по математике: 3 класс. – М.: ВАКО
- Рудницкая В. Н. Контрольные работы по математике: 1 класс: К учебнику М. И. Моро «Математика. 1 класс. Школа России». – М.: Экзамен, 2006
- Рудницкая В. Н. Контрольные работы по математике: 2 класс: К учебнику М. И. Моро «Математика. 1 класс. Школа России». – М.: Экзамен, 2006
- Рудницкая В. Н. Контрольные работы по математике: 3 класс: К учебнику М. И. Моро «Математика. 1 класс. Школа России». – М.: Экзамен, 2006
- Рудницкая В. Н. Контрольные работы по математике: 4 класс: К учебнику М. И. Моро «Математика. 1 класс. Школа России». – М.: Экзамен, 2006
- Сефилова Е. П. и др. Поурочные разработки по математике: 1 класс. – М.: ВАКО
- Я иду на урок в начальную школу: Математика: Книга для учителя. – М.: Первое сентября, 2004

III. *Таблицы*

- Названия компонентов и результатов арифметических действий;
- Состав чисел первого десятка;
- Умножения на 2 - 9;
- Таблица Пифагора;
- Приемы внетабличного умножения;
- Приемы внетабличного деления;
- Деление на однозначное число;
- Деление с остатком;
- Умножение и деление с 1 и 0;
- Порядок действий;
- Порядок действий в выражениях со скобками;
- Порядок действий в выражениях без скобок;
- Таблицы величин (масса, длина, время, площадь).
- Измерение площади палеткой.
- Доли и дроби;
- Таблица разрядов и классов с набором разрезных цифр.
- Таблицы для устных вычислений
- Многоугольники

IV. *Интернет ресурсы:*

1. <http://www.rusedu.ru/files.php?cat=28&cmd=all&sort=date&order=asc&page=1>
2. Информационный образовательный портал. Архив учебных программ Rus Edu. Раздел: Начальная школа. Учебные презентации. Учебные программы.
3. <http://nachalka.info/> Начальная школа. Уроки Кирилла и Мефодия.

4. <http://www.nachalka.com/> Начальная школа - детям, родителям, учителям

V. *Технические средства*

1. классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц
2. магнитная доска
3. ноутбук
4. мультимедиапроектор

VI. *Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование*

1. Набор геометрических фигур (раздаточный)
2. Набор цифр на магнитах (демонстрационный)
3. Метр и треугольник (демонстрационный), модели сантиметра, дециметра.
4. Натуральный ряд чисел, схемы правильного написания цифр.
5. Счеты (демонстрационные и индивидуальные)
6. Счетные палочки, счетный материал (демонстрационный)
7. Циферблат (демонстрационный и раздаточный)
8. Кубики для счета.
9. Весы (демонстрационные разновесы, гири)
10. Ёмкости (демонстрационные)
11. Календарь (демонстрационный и раздаточный)
12. Дидактические карточки (1,2,3,4 классы).