

Рассмотрено

на заседании МО

Протокол № ___ от

«_» _____ 201_ г.



Рабочая программа
по курсу «Математика»

(автор: Б.П. Гейдман, И.Э. Мишарина, Е.А. Зверева)

для 3 класса

на 2015-2016 уч. год

Разработчик: Шмыкова Т.Н.

учитель начальных классов

ЧУ СОШ «Кладезь»

Москва , 2015

Пояснительная записка.

Рабочая программа по математике для 3 класса разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта начального образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации на основе авторской программы Б. П. Гейдмана, И.Э. Мишариной, Е.А.Зверевой.

Рабочая программа рассчитана на **131** час + 5 часов резервных уроков.

В системе предметов начальной общеобразовательной школы предмет «Математика» реализует следующие **цели**:

- математическое развитие младших школьников;
- формирование системы начальных математических знаний;
- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- 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 аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Общая характеристика курса

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён **арифметический, геометрический и алгебраический материал.**

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой – содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

Основа арифметического содержания – представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; усвоят различные приёмы проверки выполненных вычислений.

Программа предусматривает ознакомление с **величинами** (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов **алгебраической пропедевтики** (выражения с буквой, уравнения и их решение). Как показывает многолетняя школьная практика, такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.

Особое место в содержании начального математического образования занимают **текстовые задачи**. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимообратных задач. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать

представленную в тексте ситуацию; видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи.

Программа включает рассмотрение **пространственных отношений** между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений **работать с информацией**. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений **сравнивать** математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

Изучение математики способствует развитию **алгоритмического** мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять её решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с **языком математики**, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать

правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Результаты изучения курса

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Владение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

К концу 3 класса обучающийся получит возможность научиться:

Обучающиеся должны знать:

- названия и последовательность чисел до 1000; названия компонентов и результатов умножения и деления;
- правила порядка выполнения действий в выражениях в 2—3 действия (со скобками и без них);
- таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.

Обучающиеся должны уметь:

- читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000; выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100;
- выполнять письменно сложение, вычитание двузначных и трехзначных чисел в пределах 1000;
- выполнять проверку вычислений;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих 2 – 3 действия (со скобками и без них);
- решать задачи в 1 – 3 действия;
- находить периметр многоугольника и в том числе прямоугольника (квадрата).

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Дата	Тема урока
Повторение пройденного материала во 2 классе 5 ч		
1	01.09.2015	День знаний
2	02.09.2015	Сложение и вычитание в пределах 100. Повторение.
3	03.09.2015	Сложение и вычитание в пределах 100. Повторение.
4	04.09.2015	Таблица умножения на 2, 3, 4,5. Повторение.
5	07.09.2015	Таблица умножения на 2, 3, 4,5. Повторение.
Увеличить, уменьшить на (в)...Больше, меньше на (в)... 4ч		
6	10.09.2015	Увеличить, уменьшить на (в)...
7	11.09.2015	Увеличить, уменьшить на (в)...
8	14.09.2015	Больше, меньше на (в)...
9	15.09.2015	Больше, меньше на (в)...
Уравнение 2ч		
10	17.09.2015	Уравнение.
11	18.09.2015	Входная контрольная работа за 2 класс
Таблица умножения на 6 и на 7 - 6 ч		
12	21.09.2015	Таблица умножения на 6.
13	22.09.2015	Уравнение.
14	24.09.2015	Уравнение.
15	25.09.2015	Таблица умножения на 6.
16	28.09.2015	Таблица умножения на 7.
17	29.09.2015	Таблица умножения на 7.
Уравнение 4 ч		
18	01.10.2015	Уравнение.
19	02.10.2015	Уравнение.
20	05.10.2015	Повторение.
21	06.10.2015	Контрольная работа 2 по теме "Уравнения"
Ломаная линия 2ч		
22	08.10.2015	Ломаная линия.
23	09.10.2015	Ломаная линия.
Таблица умножения на 8 и на 9 - 6ч		
24	12.10.2015	Таблица умножения на 8
25	13.10.2015	Таблица умножения на 8
26	15.10.2015	Треугольники.
27	16.10.2015	Треугольники.
28	19.10.2015	Таблица умножения на 9
29	20.10.2015	Таблица умножения на 9
Таблица умножения 4ч		
30	22.10.2015	Таблица умножения.

31	23.10.2015	Таблица умножения.
32	26.10.2015	Таблица умножения.
33	27.10.2015	Таблица умножения. Контрольная работа.
Умножение и деление 6ч		
34	29.10.2015	Умножение на 1.
35	30.10.2015	Деление на 1.
36	09.11.2015	Деление числа на равное ему число.
37	10.11.2015	Умножение и деление на 10.
38	12.11.2015	Умножение на 0.
39	13.11.2015	Деление нуля.
Вычисления в пределах 100 2ч		
40	16.11.2015	Вычисления в пределах 100. Повторение.
41	17.11.2015	Вычисления в пределах 100. Повторение.
Умножение двузначного числа на однозначное 10ч		
42	19.11.2015	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.
43	20.11.2015	Деление круглого числа на круглое число.
44	23.11.2015	Делители числа.
45	24.11.2015	Контрольная работа. Вычисления в пределах 100
46	26.11.2015	Умножение суммы на число.
47	27.11.2015	Умножение суммы на число.
48	30.11.2015	Умножение двузначного числа на однозначное.
49	01.12.2015	Умножение двузначного числа на однозначное.
50	03.12.2015	Повторение.
51	04.12.2015	Повторение.
Деление двузначного числа на однозначное 7ч		
52	07.12.2015	Деление суммы на число.
53	08.12.2015	Деление суммы на число.
54	10.12.2015	Деление двузначного числа на однозначное.
55	11.12.2015	Деление двузначного числа на однозначное.
56	14.12.2015	Деление двузначного числа на однозначное.
57	15.12.2015	Деление двузначного числа на однозначное.
58	17.12.2015	Деление двузначного числа на однозначное.
Деление двузначного числа на двузначное число 3ч		
59	18.12.2015	Деление двузначного числа на двузначное число.
60	21.12.2015	Деление двузначного числа на двузначное число.
61	22.12.2015	Контрольная работа. Вычисления в пределах 100.
Деление с остатком 7ч		
62	24.12.2015	Деление с остатком.
63	25.12.2015	Деление с остатком.
64	11.01.2016	Деление с остатком.
65	12.01.2016	Деление с остатком.
66	14.01.2016	Деление с остатком.
67	15.01.2016	Повторение.
68	18.01.2016	Повторение.

Доли. Час. Минута. Сутки 7ч		
69	19.01.2016	Доли.
70	21.01.2016	Нахождение доли числа.
71	22.01.2016	Сравнение долей.
72	25.01.2016	Нахождение числа по доле.
73	26.01.2016	Час. Минута.
74	28.01.2016	Сутки.
75	29.01.2016	Доли. Проверочная работа.
Трехзначные числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 17ч		
76	01.02.2016	Тысяча.
77	02.02.2016	Трехзначные числа.
78	04.02.2016	Трехзначные числа.
79	05.02.2016	Трехзначные числа.
80	08.02.2016	Трехзначные числа.
81	09.02.2016	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.
82	11.02.2016	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.
83	12.02.2016	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.
84	15.02.2016	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.
85	16.02.2016	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.
86	18.02.2016	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.
87	19.02.2016	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.
88	22.02.2016	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.
89	23.02.2016	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.
90	25.02.2016	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.
91	26.02.2016	Календарь.
92	22.02.2016	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.
Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число 4ч		
93	01.03.2016	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число.
94	03.03.2016	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число.
95	04.03.2016	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число.
96	10.03.2016	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число.
Многочисленные числа 21ч		
97	11.03.2016	Многочисленные числа.
98	14.03.2016	Многочисленные числа.
99	15.03.2016	Многочисленные числа.
100	17.03.2016	Многочисленные числа.
101	18.03.2016	Многочисленные числа.
102	28.03.2016	Многочисленные числа.
103	29.03.2016	Сочетательный закон умножения.
104	31.03.2016	Умножение и деление чисел на 10.
105	01.04.2016	Умножение и деление чисел на 100.

106	04.04.2016	Умножение и деление чисел на 1000.
107	05.04.2016	Умножение круглых чисел.
108	07.04.2016	Деление круглых чисел.
109	08.04.2016	Умножение и деление круглых чисел.
110	11.04.2016	Умножение и деление круглых чисел.
111	12.04.2016	Многочисленные числа. Умножение и деление круглых чисел.
112	14.04.2016	Миллиметр.
113	15.04.2016	Единицы измерения длины.
114	18.04.2016	Сложение и вычитание многозначных чисел.
115	19.04.2016	Сложение и вычитание многозначных чисел.
116	21.04.2016	Сложение и вычитание многозначных чисел.
117	22.04.2016	Сложение и вычитание многозначных чисел.
Площадь фигуры. Единицы измерения площади. Площадь прямоугольника 7ч		
118	25.04.2016	Площадь фигуры.
119	26.04.2016	Площадь прямоугольника.
120	28.04.2016	Единицы измерения площади.
121	29.04.2016	Площадь прямоугольника.
122	05.05.2016	Площадь прямоугольника.
123	06.05.2016	Площадь прямоугольника.
124	10.05.2016	Площадь прямоугольника.
Повторение 7ч		
125	12.05.2016	Повторение
126	13.05.2016	Повторение
127	16.05.2016	Повторение
128	17.05.2016	Повторение
129	19.05.2016	Итоговая контрольная работа.
130	20.05.2016	Повторение
131	23.05.2016	Обобщение пройденного материала.
132	24.05.2016	Резервный урок
133	26.05.2016	Резервный урок
134	27.05.2016	Резервный урок
135	30.05.2016	Резервный урок
136	31.05.2016	Резервный урок