

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Божковская основная общеобразовательная школа
Алексеевского района Белгородской области

РАССМОТРЕНО
Руководитель МО
М.У. В. Савченко
От « 13 » июня 2014г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
МОУ Божковская ООШ
С.М. Бережная
« 24 » июня 2014 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
МОУ Божковская ООШ
В.Н. Цивенко
Приказ № 57 от « 30 » августа 2014г.



**Рабочая программа
по учебному предмету
«Математика»
1-4 классы
ФГОС**

Ночёвка Татьяна Николаевна,
Савченко Оксаны Николаевны.

Рассмотрено на заседании педагогического совета школы
протокол № 2 от «30» августа 2014 г.

2014-2015 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» на 2014 – 2015 год разработана на основе примерных программ по учебным предметам /Сборник рабочих программ. «Школа России» 1 ч. М.: Просвещение. 2011./ – (Стандарты второго поколения) и на основе авторской программы Моро М.И., Ю.М.Колягина, Г.В.Бельтюковой, С.И.Волковой, С.В.Степановой, М.А.Бантовой «Математика» 1-4 классы, в соответствии с требованиями ФГОС; М.: Просвещение.2011

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- 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.

Для реализации программы «Математика» 1-4 классах используется учебно-методический комплект, который включает:

М.И.Моро, С.И.Волкова, С.В.Степанова. Математика. 4 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. В 2ч. Москва «Просвещение»2011-2014г.

Электронное приложение к учебнику Математика, авторы: М.И.Моро, С.И.Волкова, С.В.Степанова

Анащенко С.В. Сборник рабочих программ «Школа России»1-4 классы. Москва «Просвещение» 2011

Описание места учебного предмета в учебном плане

Общий объём времени, отводимого на изучение Математики в 1-4 классах, составляет 540 часов. На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. В 1 классе курс рассчитан на 132 часа (33 учебные недели). Во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе).

В целом в авторскую программу изменения не внесены.

В течение года возможно объединение тем в связи с праздничными днями, днями здоровья и другими условиями функционирования образовательного учреждения.

Учебный план

№ п/п	Наименование тем и разделов	Кол-во часов
1	Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления	8
2	Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация	28
3	Сложение и вычитание	56
5	Числа от 1 до 20. Нумерация	12
6	Табличное сложение и вычитание	22
7	Итоговое повторение	6
	Итого:	132

2 класс

№ п/п	Наименование тем и разделов	Кол-во часов
1	Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация (16 ч)	16
2	Сложение и вычитание (20 ч)	20
3	Сложение и вычитание	28
5	Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание	22
6	Умножение и деление	18
	Умножение и деление. Табличное умножение и деление	21
7	Итоговое повторение	11
	Итого:	136

3 класс

№ п/п	Наименование тем и разделов	Кол-во часов
1	Сложение и вычитание, продолжение (8 ч)	8
2	Табличное умножение и деление (продолжение)	56
3	Внетабличное умножение и деление	27
5	Нумерация	13
6	Сложение и вычитание	10
	Умножение и деление	12
7	Итоговое повторение	10
	Итого:	136

4 класс

№ п/п	Наименование тем и разделов	Кол-во часов
1	Числа от 1 до 1 000. Повторение (13 ч)	13
2	Нумерация	11

3	Величины (12 ч)	18
4	Сложение и вычитание (11 ч)	11
5	Умножение и деление (11 ч)	11
6	Умножение и деление, продолжение (40 ч)	60
7	Итоговое повторение	12
	Итого:	136

Планируемые результаты изучения предмета

Программа обеспечивает достижение у учащихся 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.
- Развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий; творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества с взрослыми и сверстниками.
- Установка 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.
- Овладение 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 сети Интернет), 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, отнесение 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.

- Готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

- 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 приобретенных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений.

- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерений, 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.

- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с «меню», находить информацию по заданной теме, распечатывать ее на принтере).

Содержание программы учебного предмета

1 класс (132 ч)

Первая четверть (36 ч)

ПОДГОТОВКА К ИЗУЧЕНИЮ ЧИСЕЛ. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ И ВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ (8 ч)

Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.

Счёт предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). Сравнение групп предметов.

Отношения «столько же», «больше», «меньше», «больше (меньше) на ...» (5 ч)

Пространственные и временные представления (2 ч)

Местоположение предметов, взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: выше — ниже, слева — справа, левее — правее, сверху — снизу, между, за. Направления движения: вверх, вниз, налево, направо.

Временные представления: раньше, позже, сначала, потом.

Проверочная работа (1 ч)

ЧИСЛА ОТ 1 до 10. ЧИСЛО 0

Нумерация (28 ч)

Цифры и числа 1—5 (9 ч)

Названия, обозначение, последовательность чисел.

Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному.

Принцип построения натурального ряда чисел.

Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «-», «=».

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: определение закономерностей построения рядов, содержащих числа, геометрические фигуры, и использование найденных закономерностей для выполнения заданий; простейшая вычислительная машина, которая выдаёт число следующее при счете сразу после заданного числа (2 ч)

Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине» (1 ч)

Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник (4 ч)

Знаки «>», «<», «=».

Понятия «равенство», «неравенство» (2 ч)

Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых.

Цифры и числа 6—9. Число 0. Число 10 (19 ч)

Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых.

Названия, обозначение, последовательность чисел. Чтение, запись и сравнение чисел.

Проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках».

Единица длины сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах. Вычерчивание отрезков заданной длины (2 ч)

Понятия «увеличить на ..., уменьшить на ...» (2 ч)

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: определение закономерностей построения таблиц; простейшая вычислительная машина, которая работает как оператор, выполняющий арифметические действия сложение и вычитание; задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если..., то...» (2 ч)

Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» (1 ч)

Проверочная работа (1 ч)

Вторая четверть (28 ч)

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10

Сложение и вычитание (28 ч)

Сложение и вычитание вида $\square \pm 1$, $\square \pm 2$ (16 ч)

Конкретный смысл и названия действий сложение и вычитание.

Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма).

Использование этих терминов при чтении записей.

Сложение и вычитание вида $\square + 1$, $\square - 1$, $\square + 2$, $\square - 2$. Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2 (7 ч)

Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи.

Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложение и вычитание.

Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по

решению (3 ч)

Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (3 ч)

Повторение пройденного (3 ч)

Сложение и вычитание вида $\square \pm 3$ (12 ч)

Приёмы вычислений (5 ч)

Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач.

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: классификация объектов по заданному условию; задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если... то...», логические задачи (4 ч)

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч)

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)

Третья четверть (40 ч)

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10

Сложение и вычитание (продолжение) (28 ч)

Повторение пройденного (вычисления вида $\square \pm 1, 2, 3$; решение текстовых задач (3 ч)

Сложение и вычитание вида $\square \pm 4$ (4 ч)

Решение задач на разностное сравнение чисел (1 ч)

Переместительное свойство сложения (6 ч)

Переместительное свойство сложения (2 ч)

Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$ (4 ч)

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: построение геометрических фигур по заданным условиям; логические задачи; задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если... то...» (1 ч)

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч)

Связь между суммой и слагаемыми (14 ч)

Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей (2 ч)

Вычитание в случаях вида $6 - \square, 7 - \square, 8 - \square, 9 - \square,$

$10 - \square$. Состав чисел 6, 7, 8, 9, 10 (6 ч)

Таблица сложения и соответствующие случаи

вычитания — обобщение изученного (1 ч)

Подготовка к решению задач в два действия — решение

цепочки задач (1 ч)

Единица массы — килограмм. Определения массы предметов с помощью весов, взвешиванием (1 ч)

Единица вместимости литр (1 ч)

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч)

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ

результатов (1 ч)
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20

Нумерация (12 ч)
Нумерация (12 ч)

Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел.
Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел второго десятка (3 ч)

Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром (1 ч)

Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$ (1 ч)

Текстовые задачи в два действия. План решения задачи. Запись решения (2 ч)

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: сравнение массы, длины объектов; построение геометрических фигур по заданным условиям; простейшие задачи комбинаторного характера (1 ч)

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч)

Контроль и учёт знаний (2 ч)
Четвертая четверть (28 ч)

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20

Сложение и вычитание (продолжение) (22 ч)
Табличное сложение (11 ч)

Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Рассмотрение каждого случая в порядке постепенного увеличения второго слагаемого ($\square + 2$, $\square + 3$, $\square + 4$, $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$). Состав чисел второго десятка. Таблица сложения (9 ч)

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические задачи; задания с продолжением узоров; работа на вычислительной машине, выполняющей вычисление значения числового выражения в два действия; цепочки (1 ч)

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч)

Табличное вычитание (11 ч)

Общие приёмы вычитания с переходом через десяток:

1) приём вычитания по частям ($15 - 7 = 15 - 5 - 2$);

2) приём, который основывается на знании состава числа и связи между суммой и слагаемыми (8 ч)

Решение текстовых задач включается в каждый урок.

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: определение

закономерностей в составлении числового ряда; задачи с недостающими данными; логические задачи (1 ч)

Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч)

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)

Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе» (5 ч)

Проверка знаний (1 ч)

2 класс

Числа от 1 до 100

Нумерация (16 ч)

Повторение: числа от 1 до 20(2 ч)

Нумерация (14 ч)

Числа от 1 до 100. Счет десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100.

Поместное значение цифр.

Однозначные и двузначные числа. Число 100.

Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$,

$35 - 30$ (7 ч)

Миллиметр. Метр. Таблица единиц длины (3 ч)

Рубль. Копейка. Соотношение между ними (1 ч)

Логические задачи, задачи-расчеты, работа на *машине*, которая меняет цвет вводимых в нее фигур, сохраняя их размер и форму /«Странички для любознательных»/ (1 ч)

Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/ (1 ч)

Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)/

Анализ результатов (1 ч)

Сложение и вычитание (20 ч)

Числовые выражения, содержащие действия сложение и вычитание (10 ч)

Решение и составление задач, обратных данной, задач

на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого (4 ч)

Задачи с сюжетами, связанными с изделиями народных промыслов: хохломской росписью, самоварами,

дымковской игрушкой, русским костюмом.*

Время. Единицы времени: час, минута. Соотношение

1 ч = 60 мин. (1 ч)

Длина ломаной. Периметр многоугольника (2 ч)

Числовое выражение. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых

выражений (3 ч)

Сочетательное свойство сложения (10 ч)

Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений (2 ч). Логические задачи, знакомство с изображением прибавляющих и вычитающих *вычислительных машин* в виде графа, над ребром которого записывается число с соответствующим знаком /Странички для любознательных/ (3 ч)

Наш проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде.

Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» (3 ч). Контроль и учет знаний (2 ч)

Числа от 1 до 100

Сложение и вычитание (28 ч)

Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100 (20 ч)

Устные приемы сложения и вычитания вида: $36 + 2$,

$36 + 20$, $60 + 18$, $36 - 2$, $36 - 20$, $26 + 4$, $30 - 7$, $60 - 24$,

$26 + 7$, $35 - 8$ (9 ч)

Решение задач. Запись решения задачи выражением (3 ч)

*Задачи с сюжетами, способствующими формированию бережного отношения к окружающему миру (об изготовлении кормушек для птиц, уходе за домашними животными, украшении улиц, городов и др.)**

Задания творческого и поискового характера, игры «Угадай число» /«Странички для любознательных»/ (1 ч)

Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/ (3 ч)

Буквенные выражения (2 ч)

Уравнение (2 ч)

Проверка сложения вычитанием (8 ч)

Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением и вычитанием (3 ч)

Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/ (3 ч).

Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)./
Анализ результатов (1 ч)

Контроль и учет знаний (1 ч)

Числа от 1 до 100

Сложение и вычитание (22 ч)

**Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через
десяток (8 ч)**

Сложение и вычитание вида: $45 + 23$, $57 - 26$ (4 ч)

Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый).

Прямоугольник. Свойства противоположных сторон прямоугольника. Квадрат (4 ч)

**Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через
десяток (14 ч)**

Решение текстовых задач (3 ч) *Задачи с сюжетами, способствующими формированию
доброто отношения к людям, желания проявлять заботу об окружающих*

*(изготовление подарков для членов семьи дошкольников, одноклассников).**

Задания творческого и поискового характера: задания с логическими связками «если, ...
то», «все», выявление закономерностей, работа на *вычислительной машине*. /«Странички
для любознательных»/ (1 ч)

Наш проект «Оригами». Изготовление различных изделий
из заготовок, имеющих форму квадрата

Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/ (2 ч)

Взаимная проверка знаний /«Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»./ Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» (1 ч)

Числа от 1 до 100

Умножение и деление (18 ч)

Конкретный смысл действия *умножение* (9 ч)

Умножение. Конкретный смысл умножения. Связь умножения со сложением. Знак действия умножения. Название компонентов и результата умножения. Приемы умножения 1 и 0. Переместительное свойство

умножения (6 ч)

Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия *умножение* (2 ч).

Периметр прямоугольника (1 ч)

Конкретный смысл действия *деление* (9 ч)

Название компонентов и результата деления. Задачи, раскрывающие смысл действия *деление* (5 ч)

Задания логического и поискового характера /«Странички для любознательных»/ (1 ч)

Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/ (2 ч)

Взаимная проверка знаний /«Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»./ Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» (1 ч)

Числа от 1 до 100

Умножение и деление. Табличное умножение и деление (21 ч)

Связь между компонентами и результатом умножения (7 ч)

Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.

Прием умножения и деления на число 10 (3 ч)

Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.

Задачи на нахождение третьего слагаемого (3 ч)

Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)/.
Анализ результатов (1 ч)
Табличное умножение и деление (14 ч)

Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2. Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3 (10 ч)

Задания логического и поискового характера /«Странички для любознательных»(1 ч)

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч)

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма).
Анализ результатов (1 ч)

Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» (10 ч)

Проверка знаний (1 ч)

3класс

Первая четверть (36 ч)

Числа от 1 до 100

Сложение и вычитание, продолжение (8 ч)
Повторение изученного (8 ч)

Устные и письменные приемы сложения и вычитания (2 ч)

Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при вычитании (3 ч)

Обозначение геометрических фигур буквами (1 ч)

«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; определение закономерности, по которой составлены числовые ряды и ряды геометрических фигур (1 ч)

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч)

Табличное умножение и деление (продолжение) (28 ч)

Повторение (5 ч)

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость (3 ч)

Порядок действий в выражениях со скобками и без скобок (2 ч)

Зависимости между пропорциональными величинами (11 ч)

Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество

предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы (3 ч)

Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел (3 ч)

Задачи на нахождение четвертого пропорционального (2 ч)¹

1 Сведения о профессиональной деятельности людей, способствующие формированию ценностей труда в процессе решения текстовых задач.

«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера. (1 ч)

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч)

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)

Таблицы умножения и деления с числами: 4, 5, 6, 7.

Таблица Пифагора (12 ч)

Таблица умножения и деления с числами: 4, 5, 6, 7 (8 ч)

«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера (1 ч)

Проект «Математические сказки».

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч)

Контроль и учет знаний (1 ч)

Вторая четверть (28 ч)

Числа от 1 до 100

Табличное умножение и деление, продолжение (28 ч)

Таблица умножения и деления с числами 8 и 9 (17 ч)

Таблица умножения и деления с числами 8 и 9. Сводная таблица умножения (4 ч)

Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади — квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника (6 ч)

Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a : a$, $0 : a$ при $a \neq 0$ (2 ч)

Текстовые задачи в 3 действия (3 ч)

Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач.

Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание

окружностей с использованием циркуля (2 ч)

Доли (11 ч)

Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле (2 ч)

Единицы времени — год, месяц, сутки (2 ч)

«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: задачи-расчеты, изображение предметов на плане комнаты, усложненный вариант вычислительной машины, задания, содержащие логические связки «все», «если, ... то», деление геометрических фигур на части (3 ч)

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч)

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)

Контроль и учет знаний (1 ч)

Третья четверть (40 ч)

Числа от 1 до 100

Внетабличное умножение и деление (27 ч)

Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$ (6 ч)

Умножение суммы на число. Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. Приемы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$,

$3 \cdot 20$, $60 : 3$, $80 : 20$ (6 ч)

Приемы деления для случаев вида $78 : 2$, $69 : 3$ (9 ч)

Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления (4 ч)

Прием деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$. Проверка умножения делением (3 ч)

Выражения с двумя переменными вида $a+b$, $a-b$, $a \cdot b$, $c:d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв (1ч)

Решение уравнений на основе знания связи между компонентами и результатами умножения и деления (2 ч)

Деление с остатком (12 ч)

Приемы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком (3 ч)

Решение задач на нахождение четвертого пропорционального (1 ч)

«Странички для любознательных»- задания творческого и поискового характера; логические задачи; усложненный вариант вычислительной машины; задания, содержащие логические связки

«если не ... то...», «если не ..., то не...» (3 ч)

Проект «Задачи-расчеты»

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (3 ч)

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)

Числа от 1 до 1 000

Нумерация (13 ч)

Нумерация (13 ч)

Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц.

Натуральная последовательность трехзначных чисел.

Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.

Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых.

Сравнение трехзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе (9 ч)

Единицы массы — килограмм, грамм (1 ч)

«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: задачи – расчёты; обозначение чисел римскими цифрами (1ч)

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч)

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)

Четвертая четверть (32 ч)

Числа от 1 до 1 000 Сложение и вычитание (10 ч)

Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1 000 (3 ч)

Приемы устных вычислений, в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 ($900 + 20$, $500 - 80$, $120 \cdot 7$, $300 : 6$ и др.) — (3 ч)

Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1 000 (7 ч)

Приемы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, алгоритм письменного вычитания (3 ч)

Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний (1 ч)

«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности (1 ч)

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч)

Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» (1 ч)

Умножение и деление (12 ч)

Приемы устных вычислений (4 ч)

Приемы устного умножения и деления (3 ч)

Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный (1 ч)

Прием письменного умножения и деления на однозначное число (8 ч)

Прием письменного умножения на однозначное число (3 ч)

Прием письменного деления на однозначное число (3 ч)

Знакомство с калькулятором (1 ч)

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч)

Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (9ч)

Проверка знаний (1 ч)

4 класс

Тематическое планирование

Первая четверть (36 ч)

Числа от 1 до 1 000

Повторение (13 ч)

Повторение (10 ч)

Нумерация (1 ч) Четыре арифметических действия (9 ч)

Столбчатые диаграммы (1 ч)

Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм.

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч)

Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» (1 ч)

Числа, которые больше 1 000

Нумерация (11 ч)

Нумерация (11 ч)

Новая счетная единица — тысяча. Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись многозначных чисел.

Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1 000 раз.

Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов (9 ч)

Проект «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)»

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч)

Величины (12 ч)
Величины (12 ч)
Единица длины — километр. Таблица единиц длины (2 ч)

Единицы площади — квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади.
Определение площади с помощью палетки (4 ч)¹

¹ Информация, способствующая формированию экономико- географического образа России (о площади страны, протяженности рек, железных и шоссейных дорог и др.)

Масса. Единицы массы — центнер, тонна. Таблица единиц
массы (3 ч)

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (3 ч)
Вторая четверть (28 ч)

Числа, которые больше 1 000

Величины, продолжение (6 ч)
Величины (продолжение) (6 ч)
Время. Единицы времени — секунда, век. Таблица единиц времени (4 ч)

Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события (2 ч)
Сложение и вычитание (11 ч)
Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел (11 ч)

Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел (3 ч)

Сложение и вычитание значений величин (2 ч)

Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме (2 ч)

«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности (1 ч)

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч)

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)
Умножение и деление (11 ч)
Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное (11 ч)

Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Умножение чисел, оканчивающихся нулями (3 ч)

Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное (3 ч)

Решение текстовых задач (2 ч)

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч)

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)

Третья четверть (40 ч)

Числа, которые больше 1 000

Умножение и деление, продолжение (40 ч)

Зависимости между величинами: скорость, время,

расстояние (4 ч)

Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.

Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние (4 ч)

Умножение числа на произведение (12 ч)

Умножение числа на произведение. Устные приемы умножения вида: $18 \cdot 20$, $25 \cdot 12$.

Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями (7 ч)

«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: логические задачи, задачи-расчеты, математические игры (2 ч)

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч)

Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» (1 ч)

Деление числа на произведение (11 ч)

Устные приемы деления для случаев вида $600 : 20$,

$5\ 600 : 800$. Деление с остатком на 10, 100, 1 000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. (6 ч)

Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях (3 ч)

Проект «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч)

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)

Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное число (13 ч)

Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное число (10ч)

Решение задач на нахождение неизвестного по двум

разностям (1 ч)

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч)

Контроль и учет знаний (1 ч)

Четвертая четверть (32 ч)

Числа, которые больше 1 000

Умножение и деление, продолжение (20 ч)

Письменное деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число (20 ч)

Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число (10 ч)

Проверка умножения делением и деления умножением (4 ч)

Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и название геометрических тел: куб, шар, пирамида.

Куб, пирамида: вершины, грани, ребра куба (пирамиды). Развертка куба. Развертка пирамиды.

Изготовление моделей куба, пирамиды

(3 ч)

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (3 ч)

Итоговое повторение (10 ч)

Контроль и учет знаний (2 ч)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

по математике в 1-4 классах

Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Обеспеченность обучающихся в %	Наличие (шт)
Книгопечатная продукция		
Моро М.И. и др. Математика: Рабочие программы: 1 – 4 классы Учебники	1 00	1шт
Учебники		
1. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 1 класс: В 2 ч.: Ч.1.	100	10шт.
2. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 1 класс: В 2 ч.: Ч.2.	100	10шт.
3. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 2		

класс: В 2 ч.: Ч.1.	100	10шт.
4. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 2 класс: В 2 ч.: Ч.2.	100	10шт.
5. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 3 класс: В 2 ч.: Ч.1.	100	10шт.
6. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 3 класс: В 2 ч.: Ч.2.	100	10шт.
7. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 4 класс: В 2 ч.: Ч.1.	100	10шт.
8. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 4 класс: В 2 ч.: Ч.2.	100	10шт.
Рабочие тетради		
Рабочие тетради		
1. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 1 класс: В 2 ч.: Ч.1.	100	2 шт.
2. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 1 класс: В 2 ч.: Ч.2.	100	2шт.
3. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 2 класс: В 2 ч.: Ч.1.	100	4шт.
4. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 2 класс: В 2 ч.: Ч.2.	100	4шт.
5. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 3 класс: В 2 ч.: Ч.1.	100	2шт.
6. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 3 класс: В 2 ч.: Ч.2.	100	2шт.
7. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс: В 2 ч.: Ч.1.	100	3шт.
8. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс: В 2 ч.: Ч.2.	100	3шт.
Проверочные работы		
1. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 1 класс.	100	2шт.
2. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 2 класс.	100	4шт.
3. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 3 класс.	100	2шт.
4. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 4 класс.	100	3шт.

5. Методические пособия для учителя:		
1. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 1 класс.	100	1 шт
2. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 2 класс.	100	1 шт
3. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 3 класс.	100	1 шт
4. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 4 класс.	100	1 шт
Дидактические материалы		
1. Волкова С.И. Математика: Устные упражнения: 1 класс.	100	3 шт
2. Волкова С.И. Математика: Устные упражнения: 2 класс.	100	4 шт
3. Волкова С.И. Математика: Устные упражнения: 3 класс.	100	3 шт
4. Волкова С.И. Математика: Устные упражнения: 4 класс.	100	3 шт
Пособия для факультативного курса		
1. Волкова С.И., Пчелкина О.Л. Математика и конструирование: 1 класс.	100	3 шт
2. Волкова С.И., Пчелкина О.Л. Математика и конструирование: 2 класс.	100	4 шт.
3. Волкова С.И., Пчелкина О.Л. Математика и конструирование: 3 класс.	100	2 шт.
4. Волкова С.И., Пчелкина О.Л. Математика и конструирование: 4 класс.	100	3 шт.
Печатные пособия		
Разрезной счётный материал по математике (Приложение к учебнику 1 класса). 1. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. 1. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 1 класс.	100	3 шт

2. Волкова С.И. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 2 класс.		
3. Волкова С.И. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 3 класс.		
4. Волкова С.И. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 4 класс.		
Компьютерные и информационно-коммуникативные средства.		
Электронные учебные пособия.	100	3 шт
1. Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (диск CD-ROM), авторы С.И Волкова, М.К. Антошин, Н.В. Сафонова.		
2. Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (диск CD-ROM), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова.		
Технические средства		
Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.	100	3 шт
Компьютер	100	3 шт
Принтер лазерный	100	3 шт
Диапроектор	100	3 шт
Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование		
1. Наборы счётных палочек.	100	1 шт
2. Наборы муляжей овощей и фруктов.		
3. Набор предметных картинок.		
4. Наборное полотно.		
5. Строительный набор, содержащий геометрические тела: куб, шар, конус, прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр.		
6. Демонстрационная оцифрованная линейка.		
7. Демонстрационный чертёжный треугольник.		
8. Демонстрационный циркуль.		
9. Палетка		
Оборудование класса		
Ученические столы двухместные с комплектом стульев	100	4 шт.
Стол учительский с тумбой	100	1 шт.
Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр.	100	2 шт.

Аннотация к рабочей программе по математике 1-4 класс по УМК «Школа России»

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» на 2014 – 2015 год разработана на основе примерных программ по учебным предметам /Сборник рабочих программ. «Школа России» 1 ч. М.: Просвещение. 2011./ – (Стандарты второго поколения) и на основе авторской программы Моро М.И., Ю.М.Колягина, Г.В.Бельтюковой, С.И.Волковой, С.В.Степановой, М.А.Бантовой «Математика» 1-4 классы, в соответствии с требованиями ФГОС; М.: Просвещение.2011, положения о рабочей программе учебных курсов, предметов, муниципального общеобразовательного учреждения Божковская основная общеобразовательная школа Алексеевского района Белгородской области.

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.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Рабочая 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.

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

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

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; освоят различные приёмы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

Рабочая 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.

Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению. Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, событиями в стране, городе или селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности; способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию: формирует чувство гордости за свою Родину, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей. Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла арифметических действий и математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий.

Рабочая 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.

Рабочей программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. 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. Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

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. Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

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 ею 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.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументировано подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся. Содержание рабочей 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.

Рабочая программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития.

Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей,

формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира. 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.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 часа в неделю. Курс рассчитан на 540 часов: в 1 класс – 132 часа (33 учебные недели), во 2-4 классах – по 136 часов (34 учебные недели в каждом классе).

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по математике в 1-4 классах

Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Обеспеченность Обучающихся в %	Наличие (шт)
Книгопечатная продукция		
Моро М.И. и др. Математика: Рабочие программы: 1 – 4 классы	100	1шт
Учебники		
1. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 1 класс: В 2 ч.: Ч.1.		10шт.
2. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 1 класс: В 2 ч.: Ч.2.	100	
3. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 2 класс: В 2 ч.: Ч.1.	100	10шт.
4. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 2 класс: В 2 ч.: Ч.2.	100	10шт.
5. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 3	100	10шт.

класс: В 2 ч.: Ч.1.	100	10шт.
6. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 3 класс: В 2 ч.: Ч.2.	100	10шт.
7. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 4 класс: В 2 ч.: Ч.1.	100	10шт.
8. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 4 класс: В 2 ч.: Ч.2.	100	10шт.
Рабочие тетради		
Рабочие тетради		
1. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 1 класс: В 2 ч.: Ч.1.	100	2 шт.
2. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 1 класс: В 2 ч.: Ч.2.	100	2шт.
3. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 2 класс: В 2 ч.: Ч.1.	100	4шт.
4. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 2 класс: В 2 ч.: Ч.2.	100	4шт.
5. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 3 класс: В 2 ч.: Ч.1.	100	2шт.
6. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 3 класс: В 2 ч.: Ч.2.	100	2шт.
7. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс: В 2 ч.: Ч.1.	100	3шт.
8. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс: В 2 ч.: Ч.2.	100	3шт.
Проверочные работы		
1. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 1 класс.	100	2шт.
2. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 2 класс.	100	4шт.
3. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 3 класс.	100	2шт.
4. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 4 класс.	100	3шт.
5. Методические пособия для учителя:		
1. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 1 класс.	100	1шт

2. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 2 класс.	100	1 шт
3. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 3 класс.	100	1 шт
4. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 4 класс.	100	1 шт
Дидактические материалы		
1. Волкова С.И. Математика: Устные упражнения: 1 класс.	100	3 шт
2. Волкова С.И. Математика: Устные упражнения: 2 класс.	100	4 шт
3. Волкова С.И. Математика: Устные упражнения: 3 класс.	100	3 шт
4. Волкова С.И. Математика: Устные упражнения: 4 класс.	100	3 шт
Пособия для факультативного курса		
1. Волкова С.И., Пчелкина О.Л. Математика и конструирование: 1 класс.	100	3 шт
2. Волкова С.И., Пчелкина О.Л. Математика и конструирование: 2 класс.	100	4 шт.
3. Волкова С.И., Пчелкина О.Л. Математика и конструирование: 3 класс.	100	2 шт.
4. Волкова С.И., Пчелкина О.Л. Математика и конструирование: 4 класс.	100	3 шт.
Печатные пособия		
Разрезной счётный материал по математике (Приложение к учебнику 1 класса). 1. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. 2. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 1 класс. 2. Волкова С.И. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 2 класс. 3. Волкова С.И. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 3 класс. 4. Волкова С.И. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 4 класс.	100	3 шт

Компьютерные и информационно-коммуникативные средства.		
Электронные учебные пособия.	100	3 шт
1. Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (диск CD-ROM), авторы С.И Волкова, М.К. Антошин, Н.В. Сафонова. 2. Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (диск CD-ROM), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова.		
Технические средства		
Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.	100	3 шт
Компьютер	100	3 шт
Принтер лазерный	100	3 шт
Диапроектор	100	3 шт
Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование		
1. Наборы счётных палочек.		1 шт
2. Наборы муляжей овощей и фруктов.		2 шт
3. Набор предметных картинок.		2 шт
4. Наборное полотно.		1 шт
5. Строительный набор, содержащий геометрические тела: куб, шар, конус, прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр.		1 шт
6. Демонстрационная оцифрованная линейка.		1 шт
Оборудование класса		
Ученические столы двухместные с комплектом стульев	100	4 шт.
Стол учительский с тумбой	100	1 шт.
Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр.	100	2 шт.

Составители:
Ночёвка Т.Н.,
Савченко О.Н

