**Рабочая программа курса «Математика. 2 класс»**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе авторской программы А.Л. Чекина, Р.Г. Чураковой, которая разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта начального общего образования второго поколения с учётом межпредметных связей, логики учебного процесса, задачи формирования у школьника умения учиться и концепцией учебно-методического комплекта «Перспективная начальная школа».

Предлагаемый начальный курс математики имеет следующие цели

* Развитие у обучающихся познавательных действий: логических и алгоритмических (включая знаково-символические), а также аксиоматику, формирование элементов системного мышления, планирование (последовательность действий при решении задач), систематизацию и структурирование знаний, моделирование, дифференциацию существенных и несущественных условий.
* Математическое развитие младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающей действительности в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать верные и неверные высказывания, делать обоснованные выводы.
* Освоение начальных математических знаний: формирование умения решать учебные и практические задачи математическими средствами: - вести поиск информации (фактов, средства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации, вариантов);

- понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций (строить простейшие математические модели);

- работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений;

- проявлять математическую готовность к продолжению образования.

* Воспитание критичности мышления, интереса к умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Таким образом, предлагаемый начальный курс математики призван ввести ребёнка в абстрактный мир математических понятий и их свойств, охватывающий весь материал, содержащийся в примерной программе по математике. Дать ему первоначальные навыки ориентации в той части реальной действительности, которая описывается (моделируется) с помощью этих понятий, а именно: окружающий мир как множество форм, как множество предметов, отличающихся величиной, которую можно выразить числом, как разнообразие классов конечных равночисленных множеств и т. п. А также предложить ребёнку соответствующие способы познания окружающей действительности.

Общая характеристика предмета

Основная дидактическая идея курса может быть выражена следующей формулой: «через рассмотрение частного к пониманию общего для решения частного». При этом ребёнку предлагается постичь суть предмета через естественную связь математики с окружающим миром. Всё это означает, что знакомство с тем или иным математическим понятием осуществляется при рассмотрении конкретной реальной или псевдореальной (учебной) ситуации, соответствующий анализ которой позволяет обратить внимание ученика на суть данного математического понятия. В свою очередь, такая акцентуация даёт возможность добиться необходимого уровня обобщений без многочисленного рассмотрения частностей. Наконец, понимание общих закономерностей и знание общих приёмов решения открывает ученику путь к выполнению данного конкретного задания даже в том случае, когда с такого типа заданиями ему не приходилось ещё сталкиваться.

Логико-дидактической основной реализации первой части формулы является неполная индукция, которая в комплексе с целенаправленной и систематической работой по формированию у младших школьников таких приёмов умственной деятельности, как анализ и синтез, сравнение, классификация, аналогия и обобщение, приведёт ученика к самостоятельному «открытию» изучаемого математического факта. Вторая же часть формулы носит дедуктивный характер и направлена на формирование у учащихся умения конкретизировать полученные знания и применять их к решению поставленных задач.

Цели и задачи курса

Отличительной чертой настоящего курса является значительное увеличение изучения геометрического материала и изучения величин, что продиктовано той группой поставленных целей, в которых затрагивается связь математики с окружающим миром. Без усиления этих содержательных линий невозможно достичь указанных целей, так как ребёнок воспринимает окружающий мир, прежде всего, как совокупность реальных предметов, имеющих форму и величину. Изучение же арифметического материала, оставаясь стержнем всего курса, осуществляется с возможным паритетом теоретической и прикладной составляющих, а в вычислительном плане особое внимание уделяется способам и технике устных вычислений.

Содержание всего курса можно представить как взаимосвязанное развитие пяти основных содержательных линий: арифметической геометрической, величинной, алгоритмической (обучение решению задач) и алгебраической. На уроках используются элементы следующих технологий: личностно ориентированное обучение, проектно - исследовательское обучение, ИКТ. Для развития устойчивого интереса к учебному процессу на уроках математики используются электронные образовательные ресурсы.

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие **ценности** математики:

* понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
* математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
* владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Основные виды учебной деятельности учащихся в процессе освоения курса «Математика»

* Моделирование ситуаций арифметическими и геометрическими средствами.
* Осуществление упорядочения предметов и математических объектов (по длине, площади, вместимости, массе, времени).
* Описание явлений и событий с использованием величин.
* Распознавание моделей геометрических фигур в окружающих предметах.
* Обнаружение математических зависимостей в окружающей действительности.
* Разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка).
* Выполнение геометрических построений.
* Выполнение арифметических вычислений.
* Прогнозирование результата вычисления, решения задачи.
* Планирование решения задачи, выполнение задания на измерение, вычисление, построение.
* Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального (удобного) способа.
* Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач.
* Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления), решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры.
* Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислениях) характера.
* Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе.
* Сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе самостоятельно проведенных наблюдений, опросов, поисков.

Описание места предмета в учебном плане

 Во 2 классе максимальное количество часов на изучение предмета «Математика» составляет 136 часов в год (4 часа неделю). Данное планирование определяет достаточный объем знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин.

Содержание предмета

 Содержание всего курса можно представить как взаимосвязанное развитие пяти основных содержательных линий: *арифметической, геометрической, величинной, алгоритмической* (обучение,решению задач) и *информационной* (работа с данными). Что же касается вопросов алгебраического характера, то они рассматриваются в других содержательных линиях, главным образом, арифметической и алгоритмической.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Разделы, темы | Количество часов |
| 1. | Числа и величины | 20 |
|  | 1. *Нумерация и сравнение чисел*
 | *13* |
|  | 1. *Величины и их измерения*
 | *7* |
| 2. | Арифметические действия | 46  |
| 3. | Текстовые задачи | 36 |
| 4. | Геометрические фигуры | 10 |
| 5. | Геометрические величины | 12 |
| 6. | Работа с данными | 12 |
|  | Итого | 136 |

Система контрольных и проверочных работ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № урока | Дата проведения | Вид работы | Тема |
| 6 | 10.09.2013 | Входная контрольная работа  | Повторение пройденного |
| 14 | 24.09.2013 | Стартовая диагностика по ФГОС | Мониторинг УУД  |
| 17 | 30.09.2013 | Контрольная работа № 1 | «Нумерация и сравнение двузначных чисел» |
| 30 | 22.10.2013 | Промежуточная диагностика | Контрольная работа за 1-ю четверть |
| 38 | 13.11.2013 | Контрольная работа № 2 | «Сложение и вычитание чисел в пределах 100» |
| 59 | 19.12.2013 | Промежуточная диагностика | Контрольная работа за 1-е полугодие |
| 68 | 20.01.2014 | Контрольная работа № 3 | «Таблица умножения на однозначные числа» |
| 95 | 10.03.2014 | Контрольная работа № 4 | «Сложение и вычитание трёхзначных чисел» |
| 102 | 20.03.2014 | Промежуточная диагностика | Контрольная работа за 3-ю четверть |
| 120 | 30.04.2014 | Итоговая стандартизированная диагностика | Итоговая комплексная работа |
| 132 | 23.05.2014 | Итоговая диагностика | Итоговая контрольная работа за год |

**График прохождения программы по математике**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Тип урока | Элементы содержания илихарактеристика деятельности | Требования к уровню подготовки (знать, уметь) | Применение ИКТ | Дата проведения |
| По плану | По факту |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 четверть |
| Числа и величины (20 часов) |
| 1 | Математика и летние каникулы | Урок повторения |  Последовательность чисел. Счёт в прямом и в обратном порядке. Таблица сложения. | Знать таблицу сложения однозначных чисел, название и запись чисел первых двух десятков.Уметь вести счет в прямом и в обратном порядке; решать задачи на разностное сравнение |  | 02.09.2013 |  |
| 2 | Повторение геометрического материала | Урок повторения | Таблица сложения однозначных чисел | Знать таблицу сложения однозначных чисел; геометрические понятия: четырёхугольник, прямоугольник, треугольник, отрезок.Уметь вести счет в прямом и в обратном порядке; решать задачи на сложение и вычитание | + | 03.09.2013 |  |
| 3 | Счет десятками и «круглые» двузначные числа | Урок «открытия» нового знания | Нумерация чисел. Десятки и единицы. Двузначные «круглые» числа, оканчивающиеся нулем | Знать принцип образования и построения записи «круглых» двузначных чисел.Уметь образовывать, читать и записывать «круглые» двузначные числа |  | 04.09.2013 |  |
| 4 | Числовые равенства и неравенства | Комбинированный урок | Сравнение двух равенств путем рассуждений, не прибегая к арифметическим действиям. Верные равенства | Знать понятия «числовые равенства» и «неравенства»; знаки >, <, =.Уметь читать, решать и распознавать верные и неверные числовые равенства и неравенства |  | 05.09.2013 |  |
| 5 | Числовые выражения и их значения | Комбинированный урок | Числовое выражение и его значение  | Знать понятия «числовое выражение», «значение числового выражения»; правила составления числовых выражений.Уметь находить значение числового выражения |  | 09.092013 |  |
| 6 | Входная контрольная работа  | Урок контроля знаний и умений | Повторение пройденного | Уметь решать простые арифметические задачи; выполнять сложение и вычитание в пределах 20 |  | 10.09.2013 |  |
| 7 | Работа над ошибками.Сложение «круглых» десятков | Комбинированный урок | Сложение «круглых» двузначных чисел  | Знать приемы сложения «круглых» двузначных чисел.Уметь выполнять сложение «круглых» двузначных чисел |  | 11.09.2013 |  |
| 8 | Вычитание «круглых» десятков | Комбинированный урок | Вычитание «круглых» двузначных чисел.Нумерация и сравнение двузначных чисел. Десятки и единицы | Знать приемы вычитания «круглых» двузначных чисел.Уметь выполнять вычитание «круглых» двузначных чисел |  | 12.09.2013 |  |
| 9 | Десятки и единицы | Комбинированный урок | Нумерация и сравнение двузначных чисел. Десятки и единицы | Знать названия разрядных слагаемых двузначного числа.Уметь читать и сравнивать двузначные числа | + | 16.09.2013 |  |
| 10 | Краткая запись задачи | Урок «открытия» нового знания | Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | Знать понятие «краткая запись задачи», «главные (опорные) слова.Уметь выбирать «ключевые» слова; составлять краткую запись задачи |  | 17.09.2013 |  |
| 11 | Килограмм. Сколько килограммов? | Урок «открытия» нового знания | Единицы измерения массы. Килограмм | Знать единицу измерения массы «килограмм».Уметь определять массу предмета по весам в килограммах; устанавливать зависимость между числом одинаковых предметов и их массой; отвечать на вопрос «сколько килограммов?» |  | 18.09.2013 |  |
| 12 | Учимся решать задачи | Комбинированный урок | Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | Знать принципы построения схемы краткой записи задачи с помощью кругов Эйлера – Венна.Уметь выполнять краткую запись условия задачи; находить нужное арифметическое действие и решать задачу |  | 19.09.2013 |  |
| 13 | Прямая бесконечна | Урок «открытия» нового знания | Прямая линия. Параллельные прямые. Прямая бесконечна | Иметь представление о линии и прямой.Знать свойства прямой линии.Уметь распознавать и изображать на бумаге прямую линию | + | 23.09.2013 |  |
| 14 | Стартовая диагностика | Урок развивающего контроля  | Мониторинг УУД | Уметь выполнять простейшие инструкции и несложные алгоритмы, оформленные в письменном виде |  | 24.09.2013 |  |
| 15 | Работа над ошибками.Сложение «круглых» десятков с однозначными числами | Комбинированный урок | Запись двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сложение «круглых» двузначных чисел с однозначными числами | Знать понятие «сумма разрядных слагаемых»; правило сложения «круглого» двузначного числа с однозначным числом.Уметь выполнять сложение «круглых» двузначных чисел с однозначными числами, используя прием записи двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых |  | 25.09.2013 |  |
| 16 | Арифметический диктант № 1.Поразрядное сложение двузначного числа и однозначного без перехода через разряд | Урок «открытия» нового знания | Поразрядное сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через разряд | Знать прием поразрядного сложения двузначного числа и однозначного без перехода через разряд.Уметь выполнять сложение двузначного числа и однозначного без перехода через разряд |  | 26.09.2013 |  |
| 17 | Контрольная работа по теме № 1 «Нумерация и сравнение двузначных чисел» | Урок контроля знаний и умений | Нумерация и сравнение двузначных чисел | Уметь выполнять простейшие инструкции и несложные алгоритмы, оформленные в письменном виде. |  | 30.09.2013 |  |
| 18 | Работа над ошибками. Поразрядное вычитание двузначного числа и однозначного без перехода через разряд | Комбинированный урок | Поразрядное вычитание двузначного числа и однозначного без перехода через разряд | Знать прием поразрядного вычитания двузначного числа и однозначного без перехода через разряд.Уметь выполнять вычитание двузначного числа и однозначного без перехода через разряд |  | 01.10.2013 |  |
| 19 | Учимся решать задачи. Поупражняемся в вычислениях. | Комбинированный урок | Единицы измерения массы. Килограмм.Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | Знать принципы построения схемы краткой записи задачи с помощью кругов Эйлера – Венна.Уметь выполнять краткую запись условия задачи; находить нужное арифметическое действие и решать задачу |  | 02.10.2013 |  |
| 20 | Прямая и луч | Урок «открытия» нового знания | Луч. Распознавание и изображение луча на чертеже | Знать бесконечность луча и прямой.Уметь распознавать и изображать луч в тетради, отмечать луч на прямой, сравнивать признаки прямой и луча.Иметь представление о луче как части прямой линии | + | 03.10.2013 |  |
|

|  |
| --- |
| Арифметические действия (46 часов) |

 |
| 21 | Сложение «круглого» десятка и двузначного числа | Комбинированный урок | Прибавление к «круглому» числу двузначного | Знать прием прибавления к «круглому» двузначному числу двузначного числа.Уметь выполнять изученный прием сложения |  | 07.10.2013 |  |
| 22 | Вычитание «круглого» десятка из двузначного числа | Урок «открытия» нового знания | Вычитание «круглого» числа из двузначного | Знать прием вычитания «круглого» двузначного числа из двузначного числа.Уметь выполнять изученный прием вычитания |  | 08.10.2013 |  |
| 23 | Дополнение до «круглого» десятка. Поупражняемся в вычислениях. | Комбинированный урок | Десятки и единицы. Состав чисел первого десятка. Дополнение двузначного числа до «круглого» | Знать правило прибавления по частям.Уметь дополнять двузначное число до «круглого» числа с помощью однозначного слагаемого |  | 09.10.2013 |  |
| 24 | Сложение двузначного и однозначного числа с переходом через разряд | Урок «открытия» нового знания | Свойства сложения. Сложение двузначного числа и однозначного с переходом через разряд | Знать и уметь выполнять прием сложения двузначного числа и однозначного с переходом через разряд |  | 10.10.2013 |  |
| 25 | Вычитание однозначного числа из «круглого» десятка | Урок «открытия» нового знания | Прием «заимствования» десятка. Вычитание однозначного числа из «круглого» | Знать прием «заимствования» десятка.Уметь выполнять прием вычитания однозначного числа из «круглого» |  | 14.10.2013 |  |
| 26 | Поразрядное вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд | Урок «открытия» нового знания | Поразрядное вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд. | Знать и уметь выполнять прием поразрядного вычитания однозначного числа из двузначного с переходом через разряд |  | 15.10.2013 |  |
| 27 | Угол | Урок «открытия» нового знания | Угол. Распознавание и изображение на чертеже углов Виды углов: острый и тупой | Знать понятия «стороны угла», «вершины угла» |  | 16.10.2013 |  |
| 28 | Какой угол меньше? Прямой, острый и тупой углы. | Комбинированный урок | Виды углов: прямой, острый и тупой | Знать понятие «угол».Уметь обозначать дугами углы | + | 17.10.2013 |  |
| 29 | Последовательность чисел | Комбинированный урок | Понятие числовой последовательности | Знать понятие «числовая последовательность».Уметь записывать несколько членов последовательности |  | 21.10.2013 |  |
| 30 | Контрольная работа за 1-ю четверть | Урок контроля знаний и умений | Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел  | Уметь выполнять сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел; решать задачи |  | 22.10.2013 |  |
| 31 | Работа над ошибками. Углы многоугольникаАрифметический диктант № 2 | Комбинированный урок | Углы многоугольника. Стороны и вершины треугольника | Знать понятие «угол многоугольника», разрядный состав трехзначного числа.Уметь обозначать дугами углы многоугольника, различать углы, записывать трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых |  | 23.10.2013 |  |
| 32 | Разностное сравнение. Задачи на разностное сравнение | Урок «открытия» нового знания | Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | Уметь решать на разностное сравнение; отличать задачи на разностное сравнение от задач на нахождение неизвестного слагаемого и от задач на нахождение неизвестного вычитаемого |  | 24.10.2013 |  |
| 33 | Двузначное число больше однозначного | Комбинированный урок | Сравнение двузначного и однозначного чисел. Поразрядный способ сравнения чисел | Знать поразрядный способ сравнения двузначных чисел.Уметь применять правило сравнения чисел; выбирать из двух чисел большее по количеству цифр в десятичной записи |  | 28.10.2013 |  |
| 2 четверть |
| 34 | Сравнение двузначных чисел | Урок «открытия» нового знания | Сравнение двузначного и однозначного чисел | Знать поразрядный способ сравнения двузначных чисел.Уметь применять правило сравнения чисел; выбирать из двух чисел большее по количеству цифр в десятичной записи |  | 06.11.2013 |  |
| 35 | Прямоугольник и квадрат | Комбинированный урок | Прямоугольник. Квадрат. Свойства прямоугольника и квадрата | Знать понятия «прямоугольник», «квадрат»; свойства прямоугольника и квадрата.Уметь соотносить два понятия «прямоугольник», «квадрат»; распознавать и распознавать на чертеже прямоугольник и квадрат | + | 07.11.2013 |  |
| 36 | Поразрядное сложение двузначных чисел без перехода через разряд | Урок «открытия» нового знания | Правило прибавления суммы к сумме. Поразрядное сложение двузначных чисел без перехода через разряд | Уметь выполнять работу над ошибками, решать задачи, применять поразрядное сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел |  | 11.11.2013 |  |
| 37 | Поразрядное сложение чисел с переходом через разряд | Урок «открытия» нового знания | Правило прибавления суммы к сумме. Поразрядное сложение двузначных чисел с переходом через разряд | Знать и уметь выполнять прием поразрядного сложения двузначных чисел без перехода через разряд |  | 12.11.2013 |  |
| 38 | Контрольная работа №2по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 100»  | Урок контроля знаний и умений |  | Уметь выполнять простейшие инструкции и несложные алгоритмы, оформленные в письменном виде |  | 13.11.2012 |  |
| 39 | Работа над ошибками. Поупражняемся в вычислениях. | Комбинированный урок | Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел | Уметь выполнять сложение и вычитание двузначных чисел; решать задачи |  | 14.11.2013 |  |
| 40 | Десять десятков, или сотня | Комбинированный урок | Нумерация двузначных и трехзначных чисел. Единицы. Десятки. Сотня | Знать понятие «сотня»; местоположение числа 100 в ряду ранее изученных чисел |  | 18.11.2013 |  |
| 41 | Дециметр и метр | Урок «открытия» нового знания | Единицы измерения длины. Дециметр и метр  | Знать соотношения между единицами длины «дециметр» и «метр».Уметь измерять длину в дециметрах и метрах |  | 19.11.2013 |  |
| 42 | Килограмм и центнер | Урок «открытия» нового знания |  Единицы измерения массы Килограмм и центнер  | Знать соотношения между единицами массы «килограмм» и «центнер».Уметь измерять массу в килограммах и центнерах |  | 20.11.2013 |  |
| 43 | Сантиметр и метр | Урок «открытия» нового знания |  Единицы измерения длины. Сантиметр и метр | Знать соотношения между единицами длины «сантиметр» и «метр».Уметь измерять длину в сантиметрах и метрах |  | 21.11.2013 |  |
| 44 | Сумма и произведение. Знак «**·**» | Урок «открытия» нового знания | Смысл действия умножения  | Знать термин «умножение», смысловое значение чисел, образующих произведение.Уметь записывать и читать сумму одинаковых слагаемых в виде произведения |  | 25.11.2013 |  |
| 45 | Произведение и множители | Урок «открытия» нового знания | Связь между суммой и произведением. Название компонентов действия умножения | Знать понятие «произведение», «множитель», название компонентов действия умножения.Уметь составлять произведение и переходить от него к сумме, распознавать первый и второй множители в произведении и понимать их смысл |  | 26.11.2013 |  |
| 46 | Значение произведения и умножение | Урок «открытия» нового знания | Название результата действия умножения | Знать понятие «значение произведения».Уметь вычислять значение произведения на основе сложения одинаковых слагаемых |  | 27.11.2013 |  |
| 47 | Учимся решать задачиАрифметический диктант № 3 | Урок «открытия» нового знания | Решение задач, раскрывающих смысл действия умножения  | Уметь решать простые задачи действием умножения, вычислять значение произведения на основе сложения одинаковых слагаемых |  | 28.11.2013 |  |
| 48 | Перестановка множителей | Урок «открытия» нового знания | Переместительное свойство умножения | Знать переместительное свойство умножения.Уметь применять переместительный закон умножения и правила умножения числа на 0 и 1 |  | 02.12.2013 |  |
| 49 | Умножение числа 0 и на число 0 | Урок «открытия» нового знания | Правило умножения числа 0 и на число 0  | Знать переместительное свойство умножения.Уметь применять переместительный закон умножения и правила умножения числа на 0 и 1 |  | 03.12.2013 |  |
| 50 | Умножение числа 1 и на число 1 | Урок «открытия» нового знания | Правило умножения числа 1 и на число 1  | Знать переместительное свойство умножения.Уметь применять переместительный закон умножения и правила умножения числа на 0 и 1 |  | 04.12.2013 |  |
| 51 | Длина ломаной линии | Урок «открытия» нового знания | Распознавание геометрических фигур на чертеже. Длина ломаной | Знать понятие «звено ломаной линии», «длина ломаной линии.Уметь чертить ломаную линию, вычислять длину ломаной линии без соответствующего чертежа | + | 05.12.2013 |  |
| 52 | Умножение числа 1 на однозначные числа | Урок «открытия» нового знания | Таблица умножения однозначных чисел. Умножение на 1  | Знать таблицу умножения на 1.Уметь выполнять умножение на однозначное число |  | 09.12.2013 |  |
| 53 | Умножение числа 2 на однозначные числа | Урок «открытия» нового знания | Таблица умножения однозначных чисел. Умножение на 2  | Знать таблицу умножения на 2.Уметь выполнять умножение на однозначное число |  | 10.12.2013 |  |
| 54 | Периметр многоугольника. | Урок «открытия» нового знания | Многоугольник. Стороны многоугольника  | Уметь находить сумму длин сторон многоугольника |  | 11.12.2013 |  |
| 55 | Периметр прямоугольника | Урок «открытия» нового знания | Многоугольник. Периметр многоугольника | Знать понятие «периметр».Уметь вычислять периметр многоугольника, вычислять периметр прямоугольника, используя формулу |  | 12.12.2013 |  |
| 56 | Умножение числа 3 на однозначные числа | Урок «открытия» нового знания | Таблица умножения однозначных чисел. Умножение на 3 | Знать таблицу умножения на 3.Уметь выполнять умножение на однозначное число |  | 16.12.2013 |  |
| 57 | Умножение числа 4 на однозначные числа. Поупражняемся в вычислениях. | Урок «открытия» нового знания | Таблица умножения однозначных чисел. Умножение на 4 | Знать таблицу умножения на 4.Уметь выполнять умножение на однозначное число |  | 17.12.2013 |  |
| 58 | Умножение и сложение: порядок выполнения действий | Урок «открытия» нового знания | Порядок выполнения действий | Знать и уметь выполнять порядок действий: умножение и сложение |  | 18.12.2013 |  |
| 59 | Контрольная работа за 1-е полугодие | Урок контроля знаний и умений | Сумма и произведение | Уметь выполнять простейшие инструкции и несложные алгоритмы, оформленные в письменном виде |  | 19.12.2013 |  |
| 60 | Работа над ошибками.Периметр квадрата | Комбинированный урок | Квадрат. Свойства квадрата. Периметр квадрата | Знать «периметр квадрата».Уметь вычислять периметр квадрата по формуле |  | 23.12.2013 |  |
| 61 | Умножение числа 5 на однозначные числа | Урок «открытия» нового знания | Таблица умножения однозначных чисел. Умножение на 5 | Знать «периметр квадрата».Таблицу умножения на 5.Уметь вычислять периметр квадрата, используя формулу, выполнять умножение на однозначное число |  | 24.12.2013 |  |
| 62 | Умножение числа 6 на однозначные числа | Урок «открытия» нового знания | Таблица умножения однозначных чисел. Умножение на 6 | Знать таблицу умножения на 6.Уметь выполнять умножение на однозначное число |  | 25.12.2013 |  |
| 63 | Умножение числа 7 на однозначные числа.Арифметический диктант № 4. Поупражняемся в вычислениях. | Урок «открытия» нового знания | Таблица умножения однозначных чисел. Умножение на 7 | Знать таблицу умножения на 7.Уметь выполнять умножение на однозначное число |  | 26.12.2013 |  |
| 64 | Умножение числа 8 на однозначные числа | Урок «открытия» нового знания | Таблица умножения однозначных чисел. Умножение на 8 | Знать таблицу умножения на 8. Уметь выполнять умножение на однозначное число |  | 30.12.2013 |  |
| 3четверть |
| 65 | Умножение числа 9 на однозначные числа. Поупражняемся в вычислениях. | Урок «открытия» нового знания | Таблица умножения однозначных чисел. Умножение на 9 | Знать таблицу умножения на 9. Уметь выполнять умножение на однозначное число |  | 14.01.2014 |  |
| 66 | «Таблица умножения» однозначных чисел | Комбинированный урок | Таблица умножения однозначных чисел. | Знать таблицу умножения.  Уметь выполнять умножение на однозначное число | + | 15.01.2014 |  |
| Текстовые задачи (36 часов) |
| 67 | Увеличение в несколько раз.  | Урок «открытия» нового знания | Увеличение в несколько раз | Знать соотношение «больше в несколько раз».Уметь увеличивать данное число в несколько раз |  | 16.01.2014 |  |
| 68 | Контрольная работа №3 по теме «Таблица умножения на однозначные числа» | Урок контроля знаний и умений | Таблица умножения | Уметь выполнять умножение чисел.Решать задачи |  | 20.01.2014 |  |
| 69 | Работа над ошибками. Учимся решать задачи | Урок коррекции знаний и умений | Решение задач, раскрывающих смысл действия умножения | Уметь решать задачи, раскрывающих смысл действия умножения |  | 21.01.2014 |  |
| 70 | Работа с данными | Урок «открытия» нового знания | Работа с таблицей сложения | Уметь извлекать из табулированных данных интересную и полезную информацию, определять местоположение сумм в таблице сложения по первому и второму слагаемому | + | 22.01.2014 |  |
| 71 | Геометрические фигуры и геометрические величины | Урок «открытия» нового знания | Построение предметной модели (треугольника) | Знать понятие «треугольник».Уметь выполнять предложенные задания, используя предметы (карандаши, счётные палочки) | + | 23.01.2014 |  |
| 72 | Сделай сам.Арифметический диктант № 5 | Урок-практикум | Заготовка для составления таблицы умножения | Уметь изготовить на плотной бумаге заготовку для составления таблицы умножения |  | 27.01.2014 |  |
| 73 | Счёт десятками и «круглое» число десятков | Урок «открытия» нового знания | Нумерация трехзначных чиселУстная и письменная нумерация трехзначных чисел. Сложение и вычитание «круглых» сотен | Знать разряд «сотни»понятие «круглые сотни».Уметь читать и записывать числа, которые являются «круглыми» сотнями.Выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел, выражающих «круглые» сотни |  | 28.01.2014 |  |
| 74 | Разряд сотен и названия «круглых» сотен | Комбинированный урок | Новый разряд – разряд сотен. Новые числа, называемые «круглыми» сотнями.Устная и письменная нумерация трехзначных чисел. Сложение и вычитание «круглых» сотен | Знать разряд «сотни»понятие «круглые сотни».Уметь читать и записывать числа, которые являются «круглыми» сотнями.Выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел, выражающих «круглые» сотни |  | 29.01.2014 |  |
| 75 | Сложение «круглых» сотен | Урок «открытия» нового знания |  Письменная нумерация трехзначных чисел. Сложение и вычитание «круглых» сотен | Уметь выполнять сложение трехзначных чисел, выражающих «круглые» сотни |  | 30.01.2014 |  |
| 76 | Вычитание «круглых» сотен | Урок «открытия» нового знания | Письменная нумерация трехзначных чисел. Сложение и вычитание «круглых» сотен | Уметь выполнять вычитание трехзначных чисел, выражающих «круглые» сотни |  | 03.02.2014 |  |
| 77 | Трёхзначное число как сумма разрядных слагаемых | Урок «открытия» нового знания | Запись трехзначного числа в виде суммы разрядного слагаемого | Знать разрядный состав трехзначного числа.Уметь записывать трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых |  | 04.02.2014 |  |
| 78 | Трёхзначное число – сумма «круглых» сотен и двузначного или однозначного числа | Урок «открытия» нового знания | Устная нумерация трехзначных чисел. Запись трехзначного числа в виде суммы разрядного слагаемого | Знать термин «сумма разрядных слагаемых».Уметь записывать трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых |  | 05.02.2014 |  |
| 79 | Трёхзначное число больше двузначного | Урок «открытия» нового знания | Сравнение трехзначных чисел. Разряд единиц, десятков, сотен. Разностное сравнение | Знать нумерацию двузначных и трехзначных чисел.Уметь выполнять поразрядное сравнение трехзначного числа |  | 06.02.2014 |  |
| 80 | Сравнение трёхзначных чисел. Поупражняемся в вычислениях и сравнении чисел. | Урок «открытия» нового знания | Сравнение трехзначных чисел. Разряд единиц, десятков, сотен. Разностное сравнение | Знать нумерацию двузначных и трехзначных чисел.Уметь выполнять поразрядное сравнение трехзначного числа |  | 10.02.2014 |  |
| 81 | Одно условие и несколько требований | Урок «открытия» нового знания | Решение задач в два действия на сложение и вычитание трехзначных чисел.  | Знать понятие «составная задача».Уметь решать составные задачи на сложение и вычитание трехзначных чисел, анализировать условие задачи и дополнять его требованиями |  | 11.02.2014 |  |
| 82 | Введение дополнительных требований | Урок «открытия» нового знания |  Решение составных задач с введением дополнительных требований | Знать понятие «составная задача».Уметь решать составные задачи на сложение и вычитание трехзначных чисел, анализировать условие задачи и дополнять его требованиями |  | 12.02.2014 |  |
| 83 | Запись решения задачи по действиям | Комбинированный урок | Правильное оформление записи задачи решения. Решение задач по действиям | Уметь выполнять решение задачи по действиям с пояснением |  | 13.02.2014 |  |
| 84 | Запись решения задачи в виде одного выражения | Комбинированный урок | Запись решения задачи в виде числового выражения. Решение составных задач по действиям и числовым выражениям | Уметь выполнять решение задачи по действиям с пояснением |  | 17.02.2014 |  |
| 85 | Учимся решать задачи и записывать их решения. Запись сложения в строчку и в столбик | Урок «открытия» нового знания | Письменный прием сложения трехзначных чисел | Знать правило записи сложения трехзначных чисел в столбик.Уметь записывать сложение трехзначных чисел в строчку и столбик, выполнять вычисления | + | 18.02.2014 |  |
| 86 | Способ сложения столбиком. Поупражняемся в вычислениях. | Урок «открытия» нового знания | Письменный прием сложения трехзначных чисел | Знать правило записи сложения трехзначных чисел в столбик.Уметь записывать сложение трехзначных чисел в строчку и столбик, выполнять вычисления |  | 19.02.2014 |  |
| 87 | Окружность и круг | Урок «открытия» нового знания | Окружность и круг | Знать термины «окружность», «круг» . Уметь распознавать и изображать на чертеже окружность, круг.Выполнять построение с помощью циркуля |  | 20.02.2014 |  |
| 88 | Центр и радиус.Арифметический диктант № 6 | Урок «открытия» нового знания | Окружность  | Знать термины «окружность», «круг», «центр окружности» и «радиус окружности».Уметь распознавать и изображать на чертеже окружность, круг, центр и радиус окружности.Выполнять построение с помощью циркуля |  | 25.02.2014 |  |
| 89 | Радиус и диаметр. Равные фигуры. | Урок «открытия» нового знания | Окружность. Радиус и диаметр  | Знать термины «радиус окружности» и «диаметр окружности».Уметь распознавать и изображать на чертеже радиус и диаметр окружности.Выполнять построение с помощью циркуля | + | 26.02.2014 |  |
| 90 | Вычитание суммы из суммы | Урок «открытия» нового знания | Вычитание суммы из суммы | Знать правило вычитания суммы из суммы, прием поразрядного вычитания чисел без перехода через разряд. |  | 27.02.2014 |  |
| 91 | Поразрядное вычитание чисел без перехода через разряд | Урок «открытия» нового знания | Поразрядное вычитание чисел без перехода через разряд | Знать правило вычитания суммы из суммы, прием поразрядного вычитания чисел без перехода через разряд.Уметь выполнять поразрядное вычитание чисел без перехода через разряд |  | 03.03.2014 |  |
| 92 | Поразрядное вычитание чисел с переходом через разряд | Урок «открытия» нового знания | Поразрядное вычитание чисел без перехода через разряд | Знать правило поразрядного вычитания чисел с переходом через разряд.Уметь выполнять поразрядное вычитание чисел с переходом через разряд |  | 04.03.2014 |  |
| 93 | Запись вычитания в строчку и столбиком | Урок «открытия» нового знания | Письменный прием вычитания трехзначных чисел | Знать правило записи вычитания трехзначных чисел в столбик.Уметь записывать вычитание трехзначных чисел в строчку и столбиком, выполнять вычисления |  | 05.03.2014 |  |
| 94 | Способ вычитания столбиком | Урок «открытия» нового знания | Письменный прием вычитания трехзначных чисел | Знать правило записи вычитания трехзначных чисел в столбик.Уметь записывать вычитание трехзначных чисел в строчку и столбиком, выполнять вычисления |  | 06.03.2014 |  |
| 95 | Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание трёхзначных чисел» | Урок контроля знаний и умений | Сложение и вычитание трёхзначных чисел | Уметь выполнять простейшие инструкции и несложные алгоритмы, оформленные в письменном виде |  | 10.03.2014 |  |
| 96 | Работа над ошибками. Поупражняемся в вычислениях | Урок коррекции знаний и умений |  Письменный приём сложения и вычитания чисел | Уметь записывать сложение и вычитание трехзначных чисел в строчку и столбиком, выполнять вычисления |  | 11.03.2014 |  |
| 97 | Умножение и вычитание: порядок выполнения действий | Комбинированный урок | Порядок выполнения действий: умножение и вычитание | Знать порядок выполнения действий: умножение и вычитание.Уметь выполнять вычисления в выражениях без скобок, определять порядок выполнения действий в числовом выражении |  | 12.03.2014 |  |
| 98 | Вычисления с помощью калькулятора. Поупражняемся в вычислениях. | Урок «открытия» нового знания | Назначение калькулятора. Правило пользования калькулятором | Уметь выполнять вычисления на калькуляторе | + | 13.03.2014 |  |
| 99 | Известное и неизвестное | Урок «открытия» нового знания | Уравнение. Правило нахождения неизвестного слагаемого | Знать и уметь применять при решении уравнений правила нахождения неизвестного слагаемого |  | 17.03.2014 |  |
| 100 | Числовое равенство и уравнения | Урок «открытия» нового знания | Известное и неизвестное.Уравнение. Числовое равенство | Знать понятия «известное», «неизвестное». Уметь пользоваться математической терминологией  |  | 18.03.2014 |  |
| 101 | Как найти неизвестное слагаемое | Урок «открытия» нового знания | Известное и неизвестное.Уравнение. Числовое равенство | Знать понятия «известное», «неизвестное», «уравнение».Уметь пользоваться математической терминологией, распознавать уравнения, составлять уравнения и числовые равенства |  | 19.03.2014 |  |
| 102 | Контрольная работа за 3-ю четверть | Урок контроля знаний и умений | Сложение и вычитание трехзначных чисел | Уметь выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел |  | 20.03.2014 |  |
| 4 четверть |
| Геометрические фигуры (10 часов) |
| 103 | Работа над ошибками.Как найти неизвестное вычитаемое.Арифметический диктант № 7 | Комбинированный урок |  Уравнение. Правило нахождения неизвестного вычитаемого  | Знать и уметь применять при решении уравнений правила нахождения неизвестного вычитаемого и уменьшаемого |  | 01.04.2014 |  |
| 104 | Как найти неизвестное уменьшаемое | Комбинированный урок |  Уравнение. Правило нахождения неизвестного уменьшаемого | Знать и уметь применять при решении уравнений правила нахождения неизвестного вычитаемого и уменьшаемого |  | 02.04.2014 |  |
| 105 | Учимся решать уравнения | Урок «открытия» нового знания | Уравнения и способы их решения | Знать способы решения уравнений.Уметь решать уравнения |  | 03.04.2014 |  |
| 106 | Распредели предметы поровну | Урок «открытия» нового знания | Деление. Распределение предметов поровну | Знать смысл действия деления на равные части.Уметь распределять предметы поровну | + | 07.04.2014 |  |
| 107 | Деление. Знак «:». Частное и его значение. | Урок «открытия» нового знания | Деление по содержанию. Название результата действия деления. Название компонентов действия деления | Знать понятие «частное чисел», «значение частного».Уметь записывать деление чисел, вычислять деление на основе практических действий, вычислять значение частного по рисунку или схеме, читать и записывать частные чисел по схеме, конструировать частные |  | 08.04.2014 |  |
| 108 | Делимое и делитель | Урок «открытия» нового знания | Название компонентов действия деления | Знать понятие «делимое», «делитель».Уметь записывать деление чисел, вычислять деление на основе практических действий, вычислять значение частного по рисунку или схеме, читать и записывать частные чисел по схеме, конструировать частные |  | 09.04.2014 |  |
| 109 | Деление и вычитание | Урок «открытия» нового знания | Связь между делением и вычитанием  | Уметь вычислять значение частного с помощью последовательного многократного вычитания делителя из делимого |  | 10.04.2014 |  |
| 110 | Деление и измерение | Урок «открытия» нового знания |  Связь деления с процессом измерения величины (длины).  | Уметь применять способ подбора, устанавливать связь между делением  |  | 14.04.2014 |  |
| 111 | Деление пополам и половина | Урок «открытия» нового знания |  Смысл действия деления. Деление на равные части | Знать понятие «половина»Уметь применять способ подбора, устанавливать связь между делением геометрической фигуры пополам и делением соответствующей величины пополам |  | 15.04.2014 |  |
| 112 | Деление на несколько равных частей и доля | Урок «открытия» нового знания | Случаи деления на несколько равных частей. Применение деления на равные части  | Уметь выполнять деление на несколько (более чем на 2) равных частей данной величины |  | 16.04.2014 |  |
| Геометрические величины (14 часов) |
| 113 | Уменьшение в несколько раз | Урок «открытия» нового знания | Уменьшение в несколько раз | Знать отношение «уменьшить в несколько раз».Уметь уменьшать данную величину в несколько раз, использовать сравнение величин |  | 17.04.2014 |  |
| 114 | Действия первой и второй ступени | Комбинированный урок | Порядок выполнения арифметических действий | Знать порядок выполнения действий.Уметь определять порядок действий в выражениях, содержащих действия первой и второй ступеней |  | 21.04.2014 |  |
| 115 | Сколько прошло времени? Солнечные и песочные часы. | Урок «открытия» нового знания | Единицы измерения времени | Знать понятие «время», «полдень», «полночь».Уметь отвечать на вопрос «Сколько прошло времени?»Иметь представление о работе песочных и солнечных часов | + | 22.04.2014 |  |
| 116 | Который час? Полдень и полночь. | Урок «открытия» нового знания | Единицы измерения времени | Знать понятие «время», «полдень», «полночь».Уметь отвечать на вопрос «Который час?»Иметь представление о работе песочных и солнечных часов |  | 23.04.2014 |  |
| 117 | Циферблат и римские цифры | Урок «открытия» нового знания | Единицы измерения времени. Час и минута | Знать понятия «циферблат», «римские цифры», «час», «минута».Уметь определять время по часам, читать и записывать римские цифры | + | 24.04.2014 |  |
| 118 | Час и минута. Учимся узнавать и называть время по часам. | Урок «открытия» нового знания | Единицы измерения времени. Час и минута | Знать понятия «циферблат», «римские цифры», «час», «минута».Уметь определять время по часам, читать и записывать римские цифры  |  | 28.04.2014 |  |
| 119 | Откладываем равные отрезки | Урок «открытия» нового знания | Откладывание отрезка на произвольном луче от его начала | Уметь откладывать равные отрезки с помощью циркуля |  | 29.04.2014 |  |
| 120 | Итоговая комплексная работа | Урок контроля знаний и умений | Итоговая диагностика | Уметь выполнять простейшие инструкции и несложные алгоритмы, оформленные в письменном виде |  | 30.04.2014 |  |
| 121 | Работа над ошибками.Числа на числовом луче | Комбинированный урок | Луч. Натуральный ряд чисел | Знать понятие «числовой луч». Уметь откладывать равные отрезки на числовом луче, использовать циркуль для геометрических построений, строить натуральный ряд чисел на числовом луче |  | 05.05.2014 |  |
| 122 | Натуральный ряд чисел.Арифметический диктант № 8 | Урок «открытия» нового знания | Луч. Натуральный ряд чисел | Знать понятие «натуральное число». Уметь выполнять действия с натуральными числами. |  | 06.05.2014 |  |
| 123 | Час и сутки. Сутки и неделя | Урок «открытия» нового знания | Единицы измерения времени. Час и сутки. Сутки и неделя.  | Знать единицы измерения времени: час, сутки, соотношения между часом и сутками.Уметь решать задачи с единицами измерения времени. |  | 07.05.2014 |  |
| 124 | Сутки и месяц. Месяц и год | Урок «открытия» нового знания | Единицы измерения времени. Сутки и месяц. Месяц и год | Знать единицы измерения времени «сутки» и «месяц», «год».Уметь определять время по часам, соотносить час и сутки, сутки и неделя, сутки и месяц, месяц и год | + | 08.05.2014 |  |
| 125 | Календарь. Год и век | Урок «открытия» нового знания | Единицы измерения времени. Месяц и год. Год и век. Календарь | Знать единицы измерения времени «месяц», «год», «век», виды календарей.Уметь определять время по часам, соотносить месяц и год, год и век, пользоваться различными видами календарей |  | 12.05.2014 |  |
| 126 | Самостоятельная работа по теме «Единицы измерения времени». Учимся пользоваться календарём | Практическая работа | Единицы измерения времени. Месяц и год. Год и век. Календарь | Знать единицы измерения времени «месяц», «год», «век», виды календарей.Уметь определять время по часам, соотносить месяц и год, год и век, пользоваться различными видами календарей |  | 13.05.2014 |  |
| Работа с данными (10 часов) |
| 127 | Работа над ошибками. Данные и искомое | Урок «открытия» нового знания | Решение составных задач. Условие и требование арифметической задачи  | Знать понятия «данные» и «искомое».Уметь определять в задачах данные и искомое; составлять обратные задачи (без введения термина) |  | 14.05.2014 |  |
| 128 | Обратная задача.Обратная задача и проверка решения данной задачи | Урок «открытия» нового знания | Решение составных задач. Условие и требование арифметической задачи. Решение и составление обратной задачиОбратная задача проверка решения данной задачи | Знать понятие «обратная задача». Уметь составлять и решать обратные задачи |  | 15.05.2014,19.05.2014 |  |
| 129 | Запись решения задачи в виде уравнения. Учимся решать задачи с помощью уравнений | Урок «открытия» нового знания | Решение задач с помощью уравнений | Уметь записывать решения задач в виде уравнения |  | 20.05.2014 |  |
| 130 | Геометрические построения с помощью циркуля и линейки | Урок-практикум | Построение на бумаге геометрических фигур | Знать правила пользования чертежными инструментами.Уметь выполнить построение равностороннего треугольника с помощью циркуля и линейки | + | 21.05.2014 |  |
| 131 | Вычисляем значения выражений | Урок обобщения знаний | Вычисление значений выражений. Решение арифметических задач  | Уметь вычислять значение числовых выражений, использовать свойства изученных арифметических действий, решать составные задачи |  | 22.05.2014 |  |
| 132 | Итоговая контрольная работа за год | Итоговыйконтроль знаний и умений | Повторение изученного | Уметь выполнять простейшие инструкции и несложные алгоритмы, оформленные в письменном виде |  | 23.05.2013 |  |
| 133 | Работа над ошибками.Решаем задачи и делаем проверку.Арифметический диктант № 9 | Комбинированный урок | Вычисление значений выражений. Решение арифметических задач с дальнейшей проверкой решения | Уметь решать задачи; выполнять вычисления |  | 26.05.2014 |  |
| 134 | Время-дата и время-продолжительность | Урок «открытия» нового знания | Временная последовательность событий. Единицы измерения времени | Знать понятия «время – дата» и «время – продолжительность».Уметь пользоваться изученной терминологией, решать задачи на определение времени |  | 27.05.2014 |  |
| 135 | Занимательное путешествие по «Таблице умножения» Работа с данными |  | Таблица умножения.Работа с данными | Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках, столбцах таблицы |  | 28.05.2014 |  |
| 136 | Геометрические фигуры и геометрические величиныУчимся составлять последовательности чисел |  | Геометрические формы в окружающем мире.Составление числовых последовательностей. | Составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному плану.Оценивать правильность составления числовой последовательности. |  | 29.05.2014 |  |

**Планируемые результаты освоения учебной программы по предмету «Математика» к концу 2-го года обучения**

 **Личностными результатами** изучения математики в начальной школе являются:

* умение проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам (сквозным героям Маше или Мише).

**Метапредметными результатами** изучения математики в начальной школе являются:

1. *Регулятивные УУД:*
* контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания: система заданий, ориентирующая младшего школьника на проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков и т. д.
1. *Коммуникативные УУД:*
* взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.
1. *Познавательные УУД:*
* подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;
* владеть общими приёмами решения задач, выполнения заданий и вычислений:
1. выполнять задания с использованием материальных объектов (счётных палочек и т. п.), рисунков, схем;
2. выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;
3. выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;
* проводить сравнение, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);
* строить объяснение в устной форме по предложенному плану;
* использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;
* выполнять действия по заданному алгоритму;
* строить логическую цепь рассуждений.

**Обучающиеся научатся:**

* вести счёт десятками и сотнями;
* различать термины «число» и «цифра»;
* распознавать числа (от 1 до 12), записанные римскими цифрами;
* читать и записывать все однозначные . двузначные и трёхзначные числа;
* записывать число в виде суммы разрядных слагаемых; использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;
* сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков(>, < , =);
* изображать числа на числовом луче;
* использовать термин «натуральный ряд» и «натуральное число»;
* находить первые несколько чисел числовых последовательностей, составленных по заданному правилу;
* воспроизводить и применять таблицу сложения однозначных чисел;
* применять правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
* воспроизводить и применять переместительное свойство сложения и умножения;
* применять правило вычитания суммы из суммы;
* воспроизводить и применять правила сложения и вычитания с нулём, умножения с нулём и единицей;
* выполнять письменное сложение и вычитание чисел в пределах трёх разрядов;
* находить неизвестные компоненты действий сложения и вычитания;
* записывать действия умножения и деления, используя соответствующие знаки (•,:);
* употреблять термины, связанные с действиями умножения и деления (произведение, множители, значение произведения; частное, делимое, делитель, значение частного);
* воспроизводить и применять таблицу умножения однозначных чисел;
* выполнять деление на основе предметных действий и на основе вычитания;
* применять правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок, содержащих действия одной или разных ступеней;
* чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
* определять длину предметов и расстояния (в метрах, дециметрах и сантиметрах) при помощи измерительных приборов;
* строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
* находить значения сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений;
* выражать длину отрезка, используя разные единицы длины;
* использовать соотношения между изученными единицами длины (сантиметр, дециметр, метр) для выражения длины в разных единицах;
* распознавать на чертеже изображать прямую, луч, угол (прямой, острый, тупой); прямоугольник, квадрат, окружность, круг, элементы окружности (круга): центр, радиус, диаметр; употреблять соответствующие термины;
* измерять и выражать массу, используя изученные единицы массы (килограмм, центнер);
* измерять и выражать продолжительность, используя единицы времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век); переходить от одних единиц времени к другим;
* устанавливать связь между началом и концом события и его продолжительностью; устанавливать момент времени по часам;
* распознавать и формулировать простые и составные задачи; пользоваться терминами , связанными с понятием «задача» (условие, требование, решение, ответ, данные, искомое);
* строить графическую модель арифметической сюжетной задачи; решать задачу на основе построенной модели;
* решать простые и составные задачи, содержащие отношения «больше на (в)…», «меньше на (в)…»;
разбивать составную задачу на простые и использовать две формы записи решения (по действиям и в виде одного выражения);
* формулировать обратную задачу и использовать её для проверки решения данной;
* читать и заполнять строки и столбцы таблицы.

**Обучающиеся получат возможность научиться:**

* понимать позиционный принцип записи чисел в десятичной системе;
* пользоваться римскими цифрами для записи чисел первого и второго десятков;
* понимать и использовать термин «натуральный ряд» и «натуральное число»;
* понимать и использовать термин «числовая последовательность»;
* воспроизводить и применять правило вычитания суммы из суммы;
* понимать количественный смысл действий (операций) умножения и деления над целыми неотрицательными числами;
* понимать связь между компонентами и результатом действия (для сложения и вычитания);
* записывать действия с неизвестным компонентом в виде уравнения;
* понимать бесконечность прямой и луча;
* понимать характеристическое свойство точек окружности и круга;
* использовать римские цифры для записи веков и различных дат;
* оперировать с изменяющимися единицами времени (месяц, год) на основе их соотношения с сутками; использовать термин «високосный год»;
* понимать связь между временем-датой и временем – продолжительностью;
* рассматривать арифметическую текстовую (сюжетную) задачу как особый вид математического задания: распознавать и формулировать арифметические сюжетные задачи, отличать их от других задач (логических, геометрических, комбинаторных);
* моделировать арифметические сюжетные задачи, используя различные графические модели и уравнения;
* использовать табличную форму формулировки задания.

**Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для того, чтобы:**

* отмечать на бумаге точку, проводить прямую линию по линейке;
* определять длину предметов и расстояний при помощи измерительных приборов;
* чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные линии, многоугольники;
* определять время по часам;
* определять месяц, год и время года;
* оценивать размеры предметов на глаз.

**Демо-версии итоговых контрольных работ**

***Входная контрольная работа***

1. Миша пересчитывал карандаши, перекладывая их по одному.

Положив последний карандаш, он сказал: «Шестнадцать».

Запишите цифрами, сколько карандашей у Миши.

2. Восстановите ряд чисел:

10, … , 12, … , … , 15, 16, … , … , 19, … .

3. Выпишите пример, который представляет собой сумму разрядных слагаемых числа 14:

12 + 2 = 14 10 + 4 = 14 9 + 5 = 14 11 + 3 = 14

4. Реши задачу. Вычисли и запиши ответ.

У Коли было 7 фломастеров, а у Васи – 6. Сколько всего фломастеров было у мальчиков?

5. Найдите значение выражений:

2 + 5 8 – 5 5 + 7

14 – 8 4 + 9 12 – 5

Подчеркните пару выражений, которые, по-вашему, связаны между собой.

6. Постройте ломаную линию, длина звеньев которой 2 см; 4 см; 7 см.

***Контрольная работа, 1 полугодие***

1. Реши задачу. Вычисли и запиши ответ.

Когда из коробки с новогодними украшениями взяли 35 ёлочных игрушек,

то в ней осталось 20 игрушек. Сколько ёлочных игрушек было в коробке?

2. Последовательность начинается с числа 9, а каждое следующее число

на 8 больше, чем предыдущее. Вычисли и запиши первые пять чисел этой

последовательности.

3. Вычисли значения следующих выражений.

2 + 6 **·** 6 7 + 6 **·** 8 22 + 7 **·** 8 7 **·** 9 + 19

6 **·** 9 – 3 6 **·** 7 – 5 7 **·** 7 – 26 45 - 6 **·** 6

4. Из следующих длин выбери и запиши самую большую и самую маленькую.

90 см 5 дм 9 дм 1 м 99 см 1 дм 9 см

5. Вычисли периметр прямоугольника со сторонами 3 см и 5 см.

Начерти такой прямоугольник.

***Контрольная работа, 2 полугодие***

1. Реши задачу. Вычисли и запиши ответ.

На школьном участке росло 3 дуба. Клёнов было в 5 раз больше, чем дубов, а берёз на 5 больше, чем клёнов. Сколько берёз росло на школьном участке?

2. Вычисли значения следующих выражений.

(158 + 233) – (162 + 129) 231 + 8 **:** 4 – 2

3. Запиши в порядке возрастания следующие промежутки времени.

2 ч 5 мин. 110 мин. 1 ч 40 мин. 120 мин

4. Начерти окружность диаметром 10 см.

5. Числа 4, 8, 12, 16 являются соответственно первыми четырьмя числами некоторой последовательности. Среди данных правил есть то, с помощью которого составлена эта последовательность:

1) каждое следующее число в 2 раза больше предыдущего;

2) каждое следующее число на 4 больше предыдущего;

3) каждое следующее число на 4 меньше предыдущего. Установи это правило и вычисли пятое число данной последовательности.

 **Материально-техническое обеспечение учебного предмета «Математика» УМК «Перспективная начальная школа»**

***Учебно-методические пособия для учителя:***

1. Программы по учебным предметам . базисный план внеурочной деятельности [Текст]: 1-4 кл.: в 2 ч./Сост.Р.Г.Чуракова- М.: Академкнига/ Учебник,2011.-ч.1:240 с. (Проект «Перспективная начальная школа»)
2. Чекин А.Л. Математика. 2 класс: Методическое пособие для учителя. — М.: Академкнига/Учебник.
3. Захарова О.А. Проверочные работы по математике и технология организации коррекции знаний учащихся. 1-4 классы: Методическое пособие.- М.: Академкнига/ Учебник.
4. Чекин А.Л. Математика. 2 класс: Учебник. В 2 ч. — М.: Академкнига/ Учебник.
5. Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа. В 2 ч. Ч.1.- 4-е изд., перераб.-М.:Просвещение, 2010.- 400с.- (Стандарты второго поколения).
6. Захарова О.А., Юдина Е.П. Математика: тетради для самостоятельной работы №1, №2.— М.; Академкнига /Учебник.
7. Захарова О.А. Математика в практических заданиях : тетрадь для самостоятельной работы №3.М.; Академкнига /Учебник.

***Методические пособия для учащихся:***

1. Чекин А.Л. Математика. 2 класс: Учебник. В 2 ч. – М.: Академкнига/Учебник, 2012.
2. Захарова О.А., Юдина Е.П. Математика: тетради для самостоятельной работы № 1 и № 2. - М.: Академкнига/Учебник, 2012.

***Специфическое сопровождение (оборудование):***

* интерактивная доска
* классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц, постеров и картинок;
* магнитная доска;
* персональный компьютер;
* видеофрагменты и другие информационные объекты, отражающие основные темы курса математики;
* компьютерные программы, соответствующие тематике программы по математике.