

1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

 Рабочая программа по математике разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Планируемых результатов начального общего образования, Программы Министерства образования РФ: Начальное общее образование, авторской программы М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика», утвержденной МО РФ в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования.

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 так же 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.

2.Общая характеристика курса

 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 умения аргументированно 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.

3.Место курса «Математика» в учебном плане

На изучение математики во 2 классе отводится 136 ч. (4 ч в неделю, 34 учебные недели).

4.Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

Реализация программы обеспечивает достижение следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;

- элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);

- элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;

 - элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);

- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);

 -уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей;

- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний, интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к обучению математике;

- понимание причин успеха в учебной деятельности;

- умение использовать освоенные математические способы познания для решения несложных учебных задач. Учащийся получит возможность для формирования:

- интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего мира;

- первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;

- потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;

- составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;

 - выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;

- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

Учащийся получит возможность научиться:

 - принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;

- оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;

- выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;

 -контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.

Познавательные

Учащийся научится:

 - строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;

- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;

 - понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;

- иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;

- применять полученные знания в изменённых условиях;

- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;

- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;

- осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых); -представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблица);

 - устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость).

Учащийся получит возможность научиться:

 - фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);

- осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;

- анализировать и систематизировать собранную информацию в предложенной форме (пересказ, текст, таблица);

- устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;

 - проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку;

 - обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.

Коммуникативные

Учащийся научится:

 - строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;

- оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;

 - уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;

- принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;

- вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;

-осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

 Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;

- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;

-конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;

- сравнивать числа и записывать результат сравнения;

- упорядочивать заданные числа;

-заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;

- выполнять сложение и вычитание вида 30 + 5, 35 − 5, 35 − 30;

-устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;

-группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

-читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: 1 м = 100 см; 1 м = 10 дм; 1 дм = 10 см;

-читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: 1 ч = 60 мин; определять по часам время с точностью до минуты;

- записывать и использовать соотношение между рублём и копейкой: 1 р. = 100 к. Учащийся получит возможность научиться:

- группировать объекты по разным признакам;

- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

Арифметические действия

 Учащийся научится:

-воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложение и вычитание;

-выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более 87 лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);

-выполнять проверку сложения и вычитания;

- называть и обозначать действия умножение и деление;

- использовать термины: уравнение, буквенное выражение;

- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;

- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;

 -читать и записывать числовые выражения в 2 действия;

- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);

- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях. Учащийся получит возможность научиться:

- вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;

- решать простые уравнения подбором неизвестного числа;

- моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;

- раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;

- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;

- называть компоненты и результаты умножения и деления;

- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;

- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;

 выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;

-составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

Учащийся получит возможность научиться: - решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.

 Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;

- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);

- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;

- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

Учащийся получит возможность научиться:

- изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.

Геометрические величины

Учащийся научится:

-читать и записывать значение величины длина, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);

- вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;

-вычислять периметр прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Учащийся научится:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;

- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;

- проводить логические рассуждения и делать выводы;

- понимать простейшие высказывания с логическими связками: если…, то…; все; каждый, выделяя верные и неверные высказывания.

 Учащийся получит возможность:

 самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;

- для формирования общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.

5.Содержание курса

Содержание обучения представлено в программе разделами:

«Числа и величины»,

 «Арифметические действия»,

«Текстовые задачи»,

«Пространственные отношения. Геометрические фигуры»,

«Геометрические величины»,

«Работа с информацией».

6.Тематическое планирование по математике, 2 класс (136 ч)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Тема урока | Количествочасов | Из них | Характеристика деятельности учащихся |
| Изучение нового и закрепление | Контроль и учет знаний |
|  | Учебник, часть 11 четверть(36 ч) ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100.Нумерация (16 ч) |  |  |  |  |
| 1 | Повторение: числа от 1 до 20 ( с.3-4) | 1 | 1 |  | Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100. Сравнивать числа и записывать результат сравнения.Упорядочивать заданные числа.Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, или восстанавливать про­пущенные в ней числаКлассифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.  |
| 2 | Повторение: числа от 1 до 20 (с.5) | 1 | 1 |  |
| 3 | Счет десятками. (с.6) | 1 | 1 |  |
| 4 | Образование и запись чисел от 20 до 100 (с.7) | 1 | 1 |  |
| 5 | Поместное значение цифр в записи числа (с.8) | 1 | 1 |  |
| 6 | Однозначные и двузначные числа (с.9) | 1 | 1 |  |
| 7 | Миллиметр. (с.10) | 1 | 1 |  | Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. |
| 8 | Миллиметр. Закрепление(с.11) | 1 |  |  |
| 9 | Число 100 (с.12) | 1 | 1 |  |  |
| 10 | Метр. Таблица единиц длины (с.13) | 1 | 1 |  | Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. |
| 11 | Сложение и вычитание вида 35 + 5, 35 – 5, 35 – 30 (с. 14) |  1  | 1 |  | Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять сложение и вычитание вида 30 + 5, 35 – 5, 35 – 30.  |
| 12 | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых(37 = 30 + 7) (с.15) | 1 | 1 |  |
| 13 | Рубль. Копейка (с.16) | 1 | 1 |  | Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р.  |
| 14 | Рубль. Копейка (с.17) | 1 |  |  |
|   | «Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: задания на применение знаний в измененных условиях; составление плана ведения успешной математической игры; работа на Вычислительной машиной; задачи-расчеты (с.18, 19,24) | \* |  |  | Выполнять задания творческого и поискового характера, при­менять знания и способы действий в изменённых условиях |
| 15 | Что узнали. Чему научились (с.20, 21) | 1 |  |  | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы |
| 16 | Что узнали. Чему научились (с.20, 21) | 1 |  |  |
|  | Проверим себя и оценим свои достижения (с.22, 23)  | \*\* |  | 1 |  |
|  | Сложение и вычитание (20 ч) |  |  |  |  |
| 17 | Задачи, обратные данной (с.26) | 1 | 1 |  | Составлять и решать задачи, обратные заданной. Моделировать с помощью схематических чертежей связи между данными и искомым в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестно- го вычитаемого. Объяснять ход решения задачи. Обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи. Отмечать изменения в решении за- дачи при изменении её условия или вопроса. |
| 18 | Сумма и разность отрезков (с.27) | 1 | 1 |  | Строить отрезок-сумму двух отрезков и отрезок-разность.  |
| 19 | Решение задач. Модели задачи: краткая запись задачи, схематический чертеж (с.28) | 1 | 1 |  | Составлять и решать задачи, обратные заданной. Моделировать с помощью схематических чертежей связи между данными и искомым в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестно- го вычитаемого. Объяснять ход решения задачи. Обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи. Отмечать изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса. |
| 20 | Решение задач. Модели задачи: краткая запись задачи, схематический чертеж (с.29) | 1 | 1 |  |
| 21 | Решение задач. Модели задачи: краткая запись задачи, схематический чертеж (с.30) | 1 | 1 |  |
| 22 | Час. Минута. Определение времени по часам (с.31) | 1 | 1 |  | Определять по часам время с точностью до минуты |
| 23 | Длина ломаной. (с.32 -33) | 1 | 1 |  | Вычислять длину ломаной и периметр многоугольника |
| 24 | Длина ломаной. Закрепление (с.34 -35) | 1 |  |  |
|  | «Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: на применение знаний в измененных условиях; на вычерчивание объекта по клеткам (по образцу); задачипрактического содержания (с.36, 37) | \* |  |  |  |
| 25 | Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки(с.38 )  | 1 | 1 |  | Читать и записывать числовые выражения в два действия. Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.  |
| 26 | Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки(с.39 – 40) | 1 | 1 |  |
| 27 | Сравнение числовых выражений (с.41) | 1 | 1 |  |
| 28 | Периметр многоугольника (с.42, 43) | 1 | 1 |  | Вычислять периметр многоугольника. |
| 29 | Свойства сложения (с.44, 45) | 1 | 1 |  | Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях. |
| 30 | Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений (с.46) | 1 | 1 |  |
| 31 | Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений (с.47) | 1 | 1 |  |
|   | «Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: на применение знаний в измененных условиях; задачи логического содержания; работа на Вычислительной машине.Знакомство с проектом «Узоры и орнаменты на посуде» (с.48 – 51) | \* |  |  | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.Собирать материал по заданной теме. Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты.  |
| 32 | Что узнали. Чему научились (с.52 – 56) | 1 |  |  | Составлять план работы. Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу |
| 33 | Что узнали. Чему научились (с.52 – 56) | 1 |  |  |
| 34 | Контроль | 1 |  | 1 |
| 35 |  Учет знаний | 1 | 1 |  |  |
| 36 | Что узнали. Чему научились (с.52 – 56) | 1 |  |  |  |
|  | 2 четверть ( 28 ч) |  |  |  |  |
|  | Сложение и вычитание (28 ч) |  |  |  |  |
|  37 | Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания (с.57)  | 1 | 1 |  | Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий сложение и вычитание в пределах 100.Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.)Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. |
| 38 | Приемы вычислений для случаев вида 36 + 2, 36 + 20, 60 + 18 (с.58) | 1 | 1 |  |
| 39 | Приемы вычислений для случаев вида 36 – 2, 36 – 20 (с.59) | 1 | 1 |  |
| 40 | Приемы вычислений для случаев вида 26 + 4, 30 – 7 (с.60) | 1 | 1 |  |
| 41 | Приемы вычислений для случаев вида 26 + 4, 30 – 7 (с.61) | 1 | 1 |  |
| 42 | Приемы вычислений для случаев вида 60 – 24 (с.62) | 1  | 1 |  |
| 43 |  Решение текстовых задач. Запись решения выражением (с.63) | 1 | 1 |  | Записывать решения составных задач с помощью выражения |
| 44 | Решение текстовых задач. Запись решения выражением (с.64) | 1 | 1 |  |
| 45 | Решение текстовых задач. Запись решения выражением (с.65) | 1 | 1 |  |
| 46 | Приемы вычислений для случаев вида: 26 + 7, 35 – 7 (с.66)  | 1 | 1 |  | Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий сложение и вычитание в пределах 100.Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.)Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. |
| 47 | Приемы вычислений для случаев вида 26 + 7, 35 – 7 Закрепление (с.67) | 1 | 1 |  |
| 48 | Приемы вычислений для случаев вида 26 + 7, 35 – 7 Закрепление (с.68) | 1 | 1 |  |
| 49 | Приемы вычислений для случаев вида 26 + 7, 35 – 7 Закрепление (с.69) | 1 | 1 |  |
| \* | «Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: на применение знаний в измененных условиях; на определение «верно» или «неверно» для заданного рисунка простейшее высказывание с использованием логических связок «если …, то …», «не все …»; составление плана успешного варианта математической игры (с.70, 71) |  |  |  | Выстраивать и обосновывать стратегию игры; работать в паре. |
| 50 | Что узнали. Чему научились (с.72 – 75) | 1 |  |  |  |
| 51 | Что узнали. Чему научились (с.72 – 75) | 1 |  |  |  |
| 52 | Буквенные выражения (с.76)  | 1 | 1 |  | Находить значение буквенного выражения при заданных значениях буквы, использовать различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе, правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.  |
| 53 | Буквенные выражения (с.78)  | 1 | 1 |  |
| 54 | Буквенные выражения (с.79)  | 1 | 1 |  |
| 55 | Уравнение. Решение уравнений подбором неизвестного числа (с.80-81)  | 1 | 1 |  | Решать уравнения вида: 12 + х = 12, 25 – х = 20, х – 2 = 8, подбирая значение неизвестного. |
| 56 | Уравнение. Решение уравнений подбором неизвестного числа (с.82)  | 1 | 1 |  |
| 57 | Уравнение. Решение уравнений подбором неизвестного числа (с.83)  | 1 | 1 |  |
| 58 | Проверка сложения. (с.84 – 87) | 1 | 1 |  | Выполнять проверку правильности вычислений.Использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений. |
| 59 | Проверка вычитания сложением и вычитанием (с.84 – 87)  | 1 | 1 |  |
| 60 | Закрепление. Решение задач. Проверка решения задачи (с.88)  | 1 |  |  |  |
| 61 | Закрепление. Решение задач. Проверка решения задачи (с.89)  | 1 |  |  |  |
| 62 | Что узнали. Чему научились (с.90 – 93)  | 1 |  |  |  |
| 63 | Контроль и учет знаний  | 1 |  | 1 | Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
| \*\* | Проверим себя и оценим свои достижения (с.94, 95)  |  |  |  |  |
| 64 | Что узнали. Чему научились (с.90 – 93)  | 1 |  |  |  |
|  | Учебник, часть 23 четверть (40 ч)  |  |  |  |  |
|  | Сложение и вычитание (продолжение) (23 ч) |  |  |  |  |
| 65 | Письменные вычисления. Сложение вида 45 + 23(с.3, 4) | 1 | 1 |  | Применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку. |
| 66 | Письменные вычисления. Вычитание вида 57 – 26 (с.5) | 1 | 1 |  |
| 67 | Проверка сложения и вычитания (с.6)  | 1 | 1 |  |
| 68 | Проверка сложения и вычитания (с.7)  | 1 | 1 |  |
| 69 | Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой (с.8, 9) | 1 | 1 |  | Различать прямой, тупой и острый угол.                               Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге. |
| 70 | Решение задач (с.10, 11) | 1 | 1 |  | Решать текстовые задачи арифметическим способом. |
| 71 | Письменные вычисления. Сложение вида 37 + 48, 37 + 53 (с.12) | 1 | 1 |  |  |
| 72 | Письменные вычисления. Сложение вида 37 + 48, 37 + 53 (с.13) | 1 | 1 |  |  |
| 73 | Прямоугольник (с.14)  | 1 | 1 |  | Выделять прямоугольник из множества четырёхугольников. Чертить прямоугольник на клетчатой бумаге. |
| 74 | Прямоугольник (с.15)  | 1 | 1 |  |  |
| 75 | Сложение вида 87 + 13(с.16) | 1  | 1 |  |  |
| 76 |  Решение задач(с.17) | 1  | 1 |  |  |
| 77 | Письменные вычисления: сложение вида 32 + 8, вычитание вида 40 – 8 (с.18) | 1 | 1 |  |  |
|  78  | Вычитание вида 50 – 24 (с.19) | 1 | 1 |  |  |
|   | «Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: на применение знаний в измененных условиях; на решение задач логического содержания; на определение закономерности и ее использование для выполнения задания (с.20, 21) | \* |  |  | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях |
| 79 | Что узнали. Чему научились (с.22 – 27)  | 1 |  |  |  |
|  | «Страничка для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: узоры, составление плана для вычерчивания узора, работа на Вычислительной машине; задания на определение «верно» или «неверно» для заданного рисунка простейшее высказывание с использованием логических связок «если …, то …», «не все …» (с.28) | \* |  |  |  |
| 80 | Вычитание вида 52 – 24 (с.29) | 1 | 1 |  |  |
| 81 | Решение задач, подготовка к умножению (с.30)  | 1 | 1 |  |  |
| 82 | Решение задач, подготовка к умножению (с.31)  | 1 | 1 |  |  |
| 83 | Свойство противоположных сторон прямоугольника (с.32 | 1 | 1 |  |  |
| 84 | Свойство противоположных сторон прямоугольника (с.33) | 1 | 1 |  |  |
| 85 | Квадрат. (с.34) | 1 | 1 |  | Выделять квадрат из множества четырёхугольников. Чертить квадрат на клетчатой бумаге. |
| 86 | Квадрат. (с.35) | 1 | 1 |  |
| \* | «Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: составление геометрических фигур из заданных; задачи логического содержания; работа на Вычислительной машине.Знакомство с проектом «Оригами». (с.36 – 39)  |  |  |  | Выбирать заготовки в форме квадрата. Читать знаки и символы, показывающие, как работать с бумагой при изготовлении изделий в технике оригами. Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет. Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и изготавливать его по нему. Составлять план работы. Работать в группах: анализировать и оценивать ход работы и её результат. Работать в паре: обмениваться собранной информацией, распределять, кто какие фигуры будет изготавливать, оценивать работу друг друга, помогать друг другу устранять недочёты |
| 87 | Что узнали. Чему научились. (с.40 – 45) | 1 |  |  |  |
| \*\* | «Страничка для любознательных» - Помогаем друг другу сделать шаг к успеху (с.46) |  |  |  |  |
| Умножение и деление (17 ч) |  |  |  |
|  88 | Конкретный смысл действия умножение (с.47 – 48)  | 1 | 1 |  | Моделировать действие умножение с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. |
| 89 | Конкретный смысл действия умножение (с.49)  | 1 | 1 |  |
| 90 | Прием умножения с использованием сложения (с.50) | 1 | 1 |  | Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых (если возможно).  |
| 91 | Задачи, раскрывающие смысл действия умножения(с.51) | 1 | 1 |  | Моделировать с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и решать текстовые задачи на умножение. Находить различные способы решения одной и той же задачи. |
| 92 | Периметр прямоугольника (с.52)  | 1 | 1 |  | Вычислять периметр прямоугольника |
| 93 | Приемы умножения единицы и нуля (с.53) | 1 | 1 |  | Умножать 1 и 0 на число. |
| 94 | Названия компонентов и результата действия умножения (с.54) | 1 | 1 |  | Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия умножение. |
| 95 | Названия компонентов и результата действия умножения (с.55) | 1 | 1 |  |
|  96 | Переместительное свойство умножения (с.56) | 1 | 1 |  | Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях. |
| 97 | Переместительное свойство умножения (с.57) | 1 | 1 |  |
| 98 | Конкретный смысл действия деление (с.58) | 1 | 1 |  | Моделировать действие деление с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. |
| 99 | Конкретный смысл действия деление (с.59) | 1 | 1 |  |
| 100 | Задачи, раскрывающие смысл действия деления (с.60)  | 1 | 1 |  | Решать текстовые задачи на деление. |
| 101 | Задачи, раскрывающие смысл действия деления (с.61)  | 1 | 1 |  |
| 102 | Название чисел при делении (с.62)  | 1 | 1 |  | Моделировать действие деление с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. |
| 103 | Что узнали. Чему научились (с.63, 66-70) | 1 |  |  | Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ |
|  | «Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: применение знаний в измененных условиях; задания на определение «верно» или «неверно» для заданного рисунка простейшее высказывание с использованием логических связок «если …, то …», «не все …»; составление числовых равенств по заданным условиям.«Страничка для любознательных» - Помогаем друг другу сделать шаг к успеху (с.64, 65, 71) | \*\*\* |  |  | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях |
| 104 | Контроль и учет знаний | 1 |  | 1 |  |
|  | 4 четверть (32 ч) |  |  |  |  |
|  | Умножение и деление (21 ч) |  |  |  |  |
| 105 | Связь между компонентами и результатом действия умножения(с.72) | 1 | 1 |  | Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления. Умножать и делить на 10 |
| 106 | Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения (с.73) | 1 | 1 |  |
| 107 | Приемы умножения и деления на 10 (с.74) | 1 | 1 |  |
| 108 | Решение задач, в том числе задачи с величинами: цена, количество, стоимость (с.75) | 1 | 1 |  | Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Решать задачи на нахождение третьего слагаемого. |
| 109 | Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого (с.76) | 1 | 1 |  |
| 110 | Закрепление (с.77) | 1 |  |  |
| \*\* | Проверим себя и оценим свои достижения (с.78, 79) |  |  |  | Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
| 111 | Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2 (с.80) | 1 | 1 |  | Выполнять умножение и деление с числом 2. |
| 112 | Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2 (с.81) | 1 | 1 |  | Выполнять умножение и деление с числом 2. |
| 113 | Приемы умножения числа 2 (с.82) | 1 | 1 |  | Выполнять умножение и деление с числом 2. |
| 114 | Деление на 2 (с.83) |  1 | 1 |  | Выполнять умножение и деление с числом 2. |
| 115 | Деление на 2 (с.84) | 1 | 1 |  | Выполнять умножение и деление с числом 2. |
| 116 | Деление на 2 (с.85) | 1 | 1 |  | Выполнять умножение и деление с числом 2. |
| \* | «Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: применение знаний в измененных условиях; задания на определение «верно» или «неверно» для заданного рисунка простейшее высказывание с использованием логических связок «если …, то …», «не все …»; на определение закономерности и ее использование для выполнения задания; работа на Вычислительной машине. (с.86, 87) |  |  |  | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях |
| 117 | Что узнали. Чему научились (с.88,89) | 1 |  |  | Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий |
| 118 | Что узнали. Чему научились (с.88,89) | 1 |  |  |  |
| 119 | Что узнали. Чему научились (с.88,89) | 1 |  |  |  |
| 120 | Умножение числа 3 и на 3 (с.90) | 1 | 1 |  | Выполнять умножение и деление с числом 3. |
| 121 | Умножение числа 3 и на 3 (с.91) | 1 | 1 |  | Выполнять умножение и деление с числом 3. |
| 122 | Деление на 3. Закрепление (с.92)  | 1 |  |  | Выполнять умножение и деление с числом 3. |
| 123 | Деление на 3. Закрепление (с.93)  | 1 |  |  | Выполнять умножение и деление с числом 3. |
| 124 | Деление на 3. Закрепление (с.94)  | 1 |  |  | Выполнять умножение и деление с числом 3. |
| \* | «Страничка для любознательных» - Готовимся к олимпиаде(с.95) | \* |  |  |  |
| 125 | Что узнали. Чему научились (с.96 – 99) | 1 |  |  | Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий |
| 126 | Что узнали. Чему научились (с.96 – 99) | 1 |  |  |
| \*\* | Проверим себя и оценим свои достижения (с.100, 101) | \*\* |  |  |  |
| Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» (10ч)Проверка знаний (1 ч) (с.102 -111) |
| 127 | Числа от 1 до 100. Нумерация.Стр. 102 | 1 |  |  |  |
| 128 | Числовые и буквенные выражения.Стр. 103 | 1 |  |  |  |
| 129 | Сложение и вычитание. свойства сложения.Стр.104-105 | 1 |  |  |  |
| 130 | Таблица сложения.Стр. 105-106 | 1 |  |  |  |
| 131 | Таблица сложения.Стр. 105-106 | 1 |  |  |  |
| 132 | Решение задач.  Стр.106-107 | 1 |  |  |  |
| 133 | Решение задач.  Стр.108 | 1 |  |  |  |
| 134 | Длина отрезка. Единицы длины. Геометрические фигуры. Стр. 109 | 1 |  |  |  |
| 135 | Итоговая контрольная работа Стр. 110-111 | 1 |  | 1 |  |
| 136 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |  |  |  |

\*/ Здесь и далее: задания «Страничек для любознательных», по усмотрению учителя.

\*\*/задания рубрики «Проверим себя и оценим свои достижения» выполняются в течение 10-12 мин на уроке.

7.Описание учебно-методическое и материально-технического обеспечения

1. Рабочие программы. Математика Предметная линия учебников Моро М. И. и др. «Школа России». 1-4 классы – М.: Просвещение, 2014;
2. Моро М.И. М.А. Бантова. Математика: учебник для 2 класса: в 2 частях (УМК "Школа России") (ФГОС). – М.: Просвещение, 2013;
3. Моро М.И., М.А. Бантова. Рабочая тетрадь по математике для 2 класса: в 2 частях - М.: Просвещение, 2015;
4. Контрольные работы по математике. 2 класс: к учебнику М.И. Моро и др. Автор: С.И. Волкова - М.: «Просвещение», 2015;
5. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 2 класс. -М.: «Просвещение», 2015;
6. [Моро М. И., Волкова С. И. Для тех, кто любит математику. 2 класс](http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=18256)- М.: Просвещение, 2014.
7. [Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 2 класс](http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=26998)- М.: «Просвещение», 2014.
8. Электронное приложение к учебнику «Математика» С.И Волкова, М.К. Антошин, Н.В. Сафонова. 2 класс.

8.Лист изменений и дополнений в программу

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №Измененния | Номера уроков | №документаутв. измен. | Подписьучителя | Дата | Сроквведизм. |
| измененных | аннулированных | новых |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |