****

**Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009 г. № 373), Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Примерной программы по учебному предмету «Математика» (одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 №1/15)), планируемых результатов начального общего образования является частью Основной образовательной программы начального общего образования МАОУ «Гимназия № 9».

Рабочая программ по математике в 2 классе **ориентирована на работу по учебно-методическому комплекту «Школа России».**

Математика как учебный предмет играет весьма важную роль в развитии младших школьников: ребёнок учится познавать окружающий мир, решать жизненно важные проблемы. Математика открывает младшим школьникам удивительный мир чисел и их соотношений, геометрических фигур, величин и математических закономерностей.

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.

**Целью** обучения математике является:

• Математическое развитие младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающих предметов, процессов, явлений в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать обоснованные и необоснованные суждения; освоение начальных математических знаний. Формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики: вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций; работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений. Проявлять математическую готовность к продолжению образования.

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

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

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.

**Приоритетные формы и методы работы с обучающимися**: групповая работа, работа в парах, дидактические игры, тестовые задания, задания на развитие логического мышления, урок - игра, урок-путешествие, урок - открытие, коммуникативный метод, игровой метод обучения.

**Контроль и оценка** достижений младших школьников является важной составной частью процесса обучения и одной  из важных задач педагогической деятельности учителя. Целью контроля является определение качества усвоения учащимися программного материала, диагностирование и корректирование их знаний и умений, воспитание ответственности к учебной работе.

Сбалансированное соединение традиционных и новых методов обучения, форм уроков: традиционных уроков, обобщающих, а так же нетрадиционных форм уроков: интегрированных, уроков-игр, уроков-экскурсий, практических занятий и др. (обучение строится на деятельностной основе, т.е. освоение знаний и умений происходит в процессе деятельности).

    Выбор форм контроля знаний, умений, навыков зависит от специфики учебного материала, его сложности, объёма, доступности.

            В соответствии с формами обучения на практике **выделяются три формы контроля:**индивидуальная, групповая и фронтальная,  работа в парах. Взаимосвязь коллективной (аудиторной) и самостоятельной работы обучающихся.Программа предполагает организацию проектной деятельности, которая способствует включению учащихся в активный познавательный процесс.

**Основные виды контроля**: тест, проверочная работа, самопроверка, взаимопроверка, самостоятельная работа, контрольная работа, работа по карточкам.

При организации образовательной деятельности используются элементы педагогических **технологий:**

* проблемно - диалогическая технология;
* проблемно-деятельностное обучение;
* технология оценивания образовательных достижений;
* информационно - коммуникационные технологии обучения;
* технология продуктивного диалога;
* технология игрового обучения;
* технология исследовательского метода.

**Основной организационной формой обучения является урок.**

Используемые **формы организации учебно-познавательной деятельности** на уроке: фронтальная, индивидуальная, групповая, парная, коллективная.

**Методы реализации:**

- практический;

- объяснительно – иллюстративный;

- частично – поисковый;

- исследовательский;

- наблюдение;

- проблемно – поисковый;

- информативный.

**Срок реализации программы**: 1 год (136 часов за год), 4 часа в неделю (34 учебные недели)

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

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

**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 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 и др., 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

**Метапредметные результаты**

**РЕГУЛЯТИВНЫЕ**

***Учащийся научится:***

* понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;
* понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи;
* принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему;
* выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
* осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
* осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.

**Учащийся получит возможность научиться:**

* понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;
* выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;
* фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость/неудовлетворённость своей работой на уроке, адекватно относиться к своим успехам и неуспехам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.

**ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ**

**Учащийся научится:**

* понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;
* понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);
* проводить сравнение объектов с целью выделения их различий, различать существенные и несущественные при знаки;
* определять закономерность следования объектов и использовать её для выполнения задания;
* выбирать основания для классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;
* осуществлять синтез как составление целого из частей;
* иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
* находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио- и видеоматериалы и др.);
* выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
* находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.

***Учащийся получит возможность научиться:***

* понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний;
* устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость), и на построенных моделях;
* объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях);
* применять полученные знания в изменённых условиях;
* систематизировать собранную в результате расширенного поиска информацию и представлять её в предложенной форме.

**КОММУНИКАТИВНЫЕ**

**Учащийся научится:**

* задавать вопросы и отвечать на вопросы партнёра;
* воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;
* уважительно вести диалог с товарищами;
* принимать 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 под руководством учителя;
* понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
* осуществлять взаимный контроль и оказывать необходимую взаимную помощь.

***Учащийся получит возможность научиться:***

* применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий;
* включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность в стремлении высказываться;
* слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;
* интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;
* аргументированно выражать своё мнение;
* совместно со сверстниками решать задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;
* оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;
* признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;
* употреблять вежливые слова в случае неправоты: «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

**Личностные результаты**

**У учащегося будут сформированы:**

* начальные представления о математических способах познания мира;
* начальные представления о целостности окружающего мира;
* понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от самого учащегося;
* проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету «Математика»;
* освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;
* понимание и принятие элементарных правил работы в группе: проявление доброжелательного отношения к сверстникам, стремления прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
* начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
* приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

***Учащийся получит возможность для формирования:***

* основ внутренней позиции ученика с положительным отношением к школе, к учебной деятельности, а именно: проявления положительного отношения к учебному предмету «Математика», умения отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности; осознания сути новой социальной роли ученика, принятия норм и правил школьной жизни, ответственного отношения к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку, бережно относиться к учебнику);
* учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач;
* способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.

**На изучение математики отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 136 часов (34 учебные недели).**

**Содержание программы с определением основных видов учебной деятельности обучающихся**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тематическое планирование** | **Характеристика деятельности учащихся** |
| **Первая четверть (36 ч)**  **Числа от 1 до 100**  **Нумерация (18 ч)** | |
| **Повторение: числа от 1 до 20**  **Нумерация**  Числа от 1 до 100. Счет десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100. Поместное значение цифр. Однозначные и двузначные числа. Число 100.  Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание вида: 30 + 5, 35 – 5, 35 – 30  Единицы длины: миллиметр, метр. Таблица единиц длины  Рубль. Копейка. Соотношение между ними **(**  *«Странички для любознательных» -* задания творческого и поискового характера: задачи-расчеты, работа на *вычислительной* *машине*, которая меняет цвет вводимых в нее фигур, сохраняя их размер и форму; логические задачи  Повторение пройденного *«Что узнали. Чему научились»*  Проверочная работа *«Проверим себя и оценим свои достижения»* (тестовая форме). Анализ результатов **(1 ч)** | **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** ее или **восстанавливать** пропущенные в ней числа.  **Классифицировать** (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. **Заменять** двузначное число суммой разрядных слагаемых.  **Выполнять** сложение и вычитание вида: 30 + 5, 35 – 5, 35 – 30 .  **Переводить** одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. **Сравнивать** стоимость предметов в пределах 100 р. **Выполнять** задания творческого и поискового характера, **применять** знания и способы действий в изменённых условиях.  **Соотносить** результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, **оценивать** их и **делать** выводы. |
| **Сложение и вычитание (20 ч)** | |
| Решение и составление задач, обратных заданной, задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого **1** *1 Задачи с сюжетами, связанными с изделиями народных промыслов: хохломской росписью, самоварами, дымковской игрушкой, русским костюмом.*  Сумма и разность отрезков  Время. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними Длина ломаной. Периметр многоугольника  Числовое выражение. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражений  Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений  *«Странички для любознательных»* - задания творческого и поискового характера: составление высказывания с логическими связками «если…, то…», «не все»; задания на сравнение длины , массы объектов; работа на вычислительной машине, изображённой в виде графа и выполняющей действия сложение и вычитание.**Проект** «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»    Повторение пройденного *«Что узнали. Чему научились»*  Контроль и учет знаний | **Составлять** и **решать** задачи, обратные заданной.  **Моделировать** на схематических чертежах, зависимости между величинами в задачах  на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. **Объяснять** ход решения задачи. **Обнаруживать и устранять** ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи. **Отмечать** изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса.  **Определять** по часам время с точностью до минуты.  **Вычислять**  длину ломаной и периметр многоугольника.  **Читать** и **записывать** числовые выражения в два действия,  **Вычислять**  значения выражений со скобками и без них, **сравнивать** два выражения.  **Применять** переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.  **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. **Составлять** план работы. **Распределять** работу в группе, **оценивать** выполненную работу. |
| **Вторая четверть (28 ч)**  **Числа от 1 до 100**  **Сложение и вычитание (28 ч)** | |
| **Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100**  Устные приемы сложения и вычитания вида: 36 + 2,  36 + 20, 60 + 18, 36 – 2, 36 – 20, 26 + 4, 30 – 7, 60 – 24 ,  26 + 7, 35 – 8  Решение задач. Запись решения задачи выражением **1**  1 *Задачи с сюжетами, способствующими формированию бережного отношения к окружающему миру (об изготовлении кормушек для птиц, уходе за домашними животными, украшении улиц, городов и др.)*  *«Странички для любознательных»* - задания творческого и поискового характера: математические игры «Угадай результат», лабиринты с числовыми выражениями; логические задачи. Повторение пройденного *«Что узнали. Чему научились»*  Выражения с переменной вида а + 12, b – 15, 48 - с **.**  Уравнение  **Проверка сложения вычитанием**  Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением и вычитанием  Повторение пройденного *«Что узнали. Чему научились»*  Закрепление. Решение задач  Проверочная работа *«Проверим себя и оценим свои достижения»* (тестовая форме). Анализ результатов Контроль и учет знаний | **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.  **Записывать** решения составных задач с помощью выражения  **Выполнять** задания творческого и поискового характера.  **Выстраивать** и **обосновывать** стратегию игры; **работать** в паре.  **Вычислять**  значение буквенного выражения с одной переменной 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.  **Решать** уравнения вида: 12 + *х* = 12, 25 – *х* = 20, *х* – 2 = 8, подбирая значение неизвестного. **Выполнять** проверку правильности вычислений.  **Использовать** различные приемы проверки правильности выполненных вычислений.  **Оценивать** результаты продвижения по теме, проявлять  личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
| **Третья четверть (40 ч)**  **Числа от 1 до 100**  **Сложение и вычитание (23 ч)** | |
| **Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток** Сложение и вычитание вида: 45 + 23, 57 – 26  Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый)  Прямоугольник. Свойства противоположных сторон прямоугольника. Квадрат  Решение задач  **Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток**  Решение текстовых задач **1**  **1** *Задачи с сюжетами, способствующими формированию доброго отношения к людям, желания проявлять заботу об окружающих (изготовление подарков для членов семьи дошкольников, одноклассников).*  Сложение и вычитание вида 37+48, 52-24 **(**  *«Странички для любознательных»* - задания творческого и поискового характера: выявление закономерностей в построении числовых рядов; сравнение длин объектов; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности  **Проект** «Оригами». Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата  Повторение пройденного *«Что узнали. Чему научились»*  Взаимная проверка знаний *«Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».* Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» | **Применять** письменные приемы сложения и вычитания  двузначных чисел с записью вычислений столбиком, **выполнять** вычисления и проверку.  **Различать** прямой, тупой и острый угол. **Чертить** углы разных видов на клетчатой бумаге.  **Выделять** прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников.  **Чертить** прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.  **Решать** текстовые задачи арифметическим способом.  **Выполнять** задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.  **Выбирать** заготовки в форме квадрата. **Читать** знаки и символы, показывающие как работать с бумагой при изготовлении изделий по технике «Оригами».  **Собирать** информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет.  **Читать** представленный в графическом виде план изготовления изделия и **работать** по нему изделие.  **Составлять** план работы.  **Работать** в паре: **обмениваться** собранной информацией, **распределять**, кто какие фигурки будет изготавливать, **оценивать** работу друг друга, **помогать** друг другу устранять недочёты.  **Работать** в группах, **анализировать** и **оценивать** ход работы и ее результат.  **Работать** в паре: **оценивать** правильность высказывания товарища, **обосновывать** свой ответ. |
| **Числа от 1 до 100**  **Умножение и деление (17 ч)** | |
| **Умножение**  Умножение. Конкретный смысл умножения. Связь умножения со сложением. Знак действия умножения. Название компонентов и результата умножения. Приемы умножения 1 и 0. Переместительное свойство умножения  Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия *умножение* **.**  Периметр прямоугольника  **Деление** Название компонентов и результата деления. Задачи, раскрывающие смысл действия *деление*  Задачи, раскрывающие смысл действия деление  *«Странички для любознательных»* - задания творческого и поискового характера: построение высказываний с логическими связками «если…, то…», «каждый», «все»; составление числовых рядов по заданной закономерности; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности  Повторение пройденного *«Что узнали. Чему научились»*  Взаимная проверка знаний *«Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»*. Работа в паре по тесту *«Верно? Неверно?»*  Контроль и учёт знаний | **Моделировать** действие *умножение* с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.  **Заменять** сумму одинаковых слагаемых произведением, произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно).  **Умножать** 1 и 0 на число.  **Использовать** переместительное свойство умножения при вычислениях. **Использовать** математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия *умножение.*  **Моделировать** с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и **решать** текстовые задачи на умножение. **Находить** различные способы решения одной и той же задачи.  **Вычислять**  периметр прямоугольника.  **Моделировать** действие *деление* с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.  **Решать** текстовые задачи на деление.  **Выполнять** задания творческого и поискового характера.  **Работать** в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ. |
| **Четвертая четверть (32 ч)**  **Числа от 1 до 100**  **Умножение и деление. Табличное умножение и деление (21 ч)** | |
| **Связь между компонентами и результатом умножения**  Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. Прием умножения и деления на число 10  Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение третьего слагаемого  Проверочная работа *«Проверим себя и оценим свои достижения»* (тестовая форме). Анализ результатов.  **Табличное умножение и деление**  Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2.  Повторение пройденного *«Что узнали. Чему научились»*  Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3  *«Странички для любознательных»* - задания творческого и поискового характера: построение высказываний с логическими связками «если…, то…», «каждый», «все»; составление числовых рядов по заданной закономерности; работа на *вычислительной машине*;логические задачи  Повторение пройденного *«Что узнали. Чему научились»*  Проверочная работа *«Проверим себя и оценим свои достижения»* (тестовая форме). Анализ результатов. | **Использовать** связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления.  **Умножать** и **делить** на 10.  **Решать** задачи с величинами: цена, количество, стоимость.  **Решать** задачи на нахождение третьего слагаемого.  **Оценивать** результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.  **Выполнять** умножение и деление с числами 2 и 3.  **Выполнять** задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.    **Оценивать** результаты продвижения по теме, проявлять  личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
| **Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе»**  **Проверка знаний** | |

**Календарно – тематическое планирование по математике**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Название разделов** | **Кол-во часов** | **Сроки прохождения** |
| **Числа от 1 до 100. Нумерация (18 ч)** | | |  |
| 1,2 | Числа от 1 до 20 | 2 | 1 неделя сентября |
| 3 | Десятки. Счёт десятками до 100. | 1 |
| 4 | Числа от 11 до 100. Образование чисел. | 1 |
| 5 | Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр в записи числа | 1 | 2 неделя сентября |
| 6 | Однозначные и двузначные числа | 1 |
| 7, 8 | Миллиметр. | 2 |
| 9 | Контрольная работа №1. | 1 | 3 неделя сентября |
| 10 | Работа над ошибками. Число 100 | 1 |
| 11 | Метр. Таблица единиц длины | 1 |
| 12 | Сложение и вычитание вида 35 + 5, 35 – 3 5, 35 - 30 | 1 |
| 13 | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых (37 = 30 + 7) | 1 | 4 неделя сентября |
| 14 | Единицы стоимости. Рубль. Копейка | 1 |
| 15 | Странички для любознательных. | 1 |
| 16 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 17 | Контрольная работа №2. | 1 | 1 неделя октября |
| 18 | Анализ контрольной работы. Странички для любознательных. | 1 |
| **Число от 1 до 100. Сложение и вычитание (47ч)** | | |  |
| 19 | Задачи, обратные данной | 1 |  |
| 20 | Сумма и разность отрезков | 1 |
| 21 | Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого | 1 | 2 неделя октября |
| 22 | Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого. | 1 |
| 23 | Закрепление изученного. | 1 |
| 24 | Единицы времени. Час. Минута. | 1 |
| 25 | Длина ломаной. | 1 | 3 неделя октября |
| 26 | Закрепление изученного. | 1 |
| 27 | Странички для любознательных. | 1 |
| 28 | Порядок действий. Скобки | 1 |
| 29 | Числовые выражения. | 1 | 4 неделя октября |
| 30 | Сравнение числовых выражений | 1 |
| 31 | Периметр многоугольника | 1 |
| 32, 33 | Свойства сложения | 2 | 1 неделя ноября |
| 34 | Закрепление изученного. | 1 |
| 35 | Контрольная работа № 3. | 1 |
| 36 | Анализ контрольной работы. Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде | 1 |
| 37 | Странички для любознательных. | 1 | 2 неделя ноября |
| 38, 39 | Что узнали. Чему научились | 2 |
| 40 | Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания | 1 |
| 41 | Приемы вычислений для случаев вида 36 + 2, 36 + 20, 60 + 18 | 1 | 3 неделя ноября |
| 42 | Приемы вычислений для случаев вида 36 – 2, 36 – 20 | 1 |
| 43 | Приемы вычислений для случаев вида 26 + 4, 30 – 7 | 1 |
| 44 | Приемы вычислений для случаев вида 26 + 4, 30 – 7 | 1 |
| 45 | Приемы вычислений для случаев вида 60 – 24 | 1 | 4 неделя ноября |
| 46- 48 | Закрепление изученного. Решение задач. | 3 |
| 49 | Приемы вычислений для случаев вида 26 + 7 | 1 | 1 неделя декабря |
| 50 | Приемы вычислений для случаев вида 35 – 7 | 1 |
| 51,52 | Закрепление изученного | 2 |
| 53 | Странички для любознательных | 1 | 2 неделя декабря |
| 54, 55 | Что узнали. Чему научились. | 2 |  |
| 56 | Контрольная работа №4 | 1 |
| 57 | Анализ контрольной работы. Буквенные выражения | 1 | 3 неделя декабря |
| 58 | Буквенные выражения. Закрепление. | 1 |
| 59, 60 | Уравнение. Решение уравнений методом подбора. | 2 |
| 61 | Проверка сложения | 1 | 4 неделя декабря |
| 62 | Проверка вычитания | 1 |
| 63 | Контрольная работа № 5(за первое полугодие) | 1 |
| 64 | Работа над ошибками. Закрепление изученного. | 1 |
| **Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления) (29ч)** | | |  |
| 65 | Сложение вида 45 + 23 | 1 | 3 неделя января |
| 66 | Вычитание вида 57 – 26 | 1 |
| 67 | Проверка сложения и вычитания | 1 |
| 68 | Закрепление изученного. | 1 |
| 69 | Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой | 1 | 4 неделя января |
| 70 | Закрепление изученного. | 1 |
| 71 | Сложение вида 37 + 48 | 1 |
| 72 | Сложение вида 37 + 53 | 1 |
| 73,74 | Прямоугольник | 2 | 1 неделя февраля |
| 75 | Сложение вида 87 + 13 | 1 |
| 76 | Закрепление изученного. Решение задач | 1 |
| 77 | Письменные вычисления: сложение вида 32 + 8, вычитание вида 40 – 8 . | 1 | 2 неделя февраля |
| 78 | Вычитание вида 50 – 24 | 1 |
| 79 | Странички для любознательных | 1 |
| 80, 81 | Что узнали. Чему научились. | 2 |
| 82 | Контрольная работа № 6. | 1 | 3 неделя февраля |
| 83 | Анализ контрольной работы. Странички для любознательных. | 1 | 1 неделя марта |
| 84 | Вычитание вида 52 – 24 | 1 |
| 85, 86 | Закрепление изученного. | 2 |
| 87 | Свойство противоположных сторон прямоугольника | 1 | 2 неделя марта |
| 88 | Закрепление изученного. | 1 |
| 89, 90 | Квадрат. | 2 |
| 91 | Наши проекты «Оригами». | 1 | 3 неделя марта |
| 92 | Странички для любознательных. | 1 |
| 93 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| **Умножение и деление (25 ч)** | | |  |
| 94, 95 | Конкретный смысл действия умножение | 2 | 4 неделя марта |
| 96 | Вычисление результата умножения с помощью сложения | 1 |
| 97 | Задачи на умножение | 1 |
| 98 | Периметр прямоугольника | 1 |
| 99 | Умножение единицы и нуля | 1 | 1 неделя апреля |
| 100 | Названия компонентов и результата умножения | 1 |
| 101 | Закрепление изученного. Решение задач | 1 |
| 102, 103 | Переместительное свойство умножения | 2 |
| 104-106 | Конкретный смысл действия деления | 3 | 2 неделя апреля |
| 107 | Закрепление изученного. | 1 | 1 неделя апреля |
| 108 | Названия компонентов и результата деления | 1 |  |
| 109 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 110 | Контрольная работа № 7 | 1 |
| 111 | Анализ контрольной работы. Умножение и деление. Закрепление | 1 | 2 неделя апреля |
| 112 | Связь между компонентами и результатом действия умножения | 1 |
| 113 | Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения | 1 |
| 114 | Приемы умножения и деления на 10 | 1 |
| 115 | Задачи с величинами: цена, количество, стоимость | 1 | 3 неделя апреля |
| 116 | Задачи на нахождение третьего слагаемого | 1 |
| 117 | Закрепление изученного. Решение задач | 1 |
| 118 | Контрольная работа №8. | 1 |
| **Табличное умножение и деление (18ч)** | | |  |
| 119, 120 | Умножение числа 2 и на 2 | 2 | 4 неделя апреля |
| 121 | Приёмы умножения числа 2 | 1 |
| 122, 123 | Деление на 2 | 2 |
| 124 | Закрепление изученного. Решение задач | 1 | 1 неделя мая |
| 125 | Странички для любознательных | 1 |
| 126 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 127, 128 | Умножение числа 3 и на 3 | 2 | 2 неделя мая |
| 129, 130 | Деление на 3. | 2 |
| 131 | Закрепление изученного. | 1 | 3 неделя мая |
| 132 | Странички для любознательных | 1 |
| 133 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 134 | Контрольная работа №9. | 1 | 4 неделя мая |
| 135-136 | Что узнали, чему научились во 2 классе | 2 |