

1. **Пояснительная записка**

Рабочая программа, составлена на основе нормативно-правовых документов и методических материалов:

1. Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 6.10.2009 № 373) с изменениями (утверждены приказами Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357, от 29.12.2014 № 1643, от 31 декабря 2015 года N 1576)
2. На основе учебника по математике, входящего в федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации, утверждённых приказом Министерства образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательных учреждениях от 31.03.2014 г., № 253.
3. Основной образовательной программы начального общего образования, утверждённой приказом директора школы от 24.06.15г., № 28/1
4. Учебного плана МКОУ «Новомихайловская СОШ» на 2016-2017 учебный год, утверждённого приказом директора школы от 26.08.2016 г, № 23
5. Положения о рабочей программе, утверждённой приказом директора школы от

16.05.2014г., № 11

1. Авторской программы М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой и др. «Математика». – М.: Просвещение, 2016 г.

Учебно-методический комплекс «Школа России» реализует Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования и охватывает все предметные области учебного плана ФГОС.

Концепция УМК «Школа России» в полной мере отражает идеологические, методологические и методические основы ФГОС.

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Основными целями начального обучения математике являются:

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

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

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

Ценностные ориентиры содержания предмета.

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, протяжённость 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);
* овладение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).
* решение математических задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у обучающихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению. Сюжетное содержание текстовых задач, способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию.

Технологии организации учебного процесса.

* системно-деятельностный подход;
* дифференцированный подход;
* метод проектов;
* информационно-коммуникационные технологии;
* здоровье сберегающие технологии.

Формы организации учебного процесса.

Программа предусматривает проведение комбинированных уроков, уроков изучения нового материала, обобщающих уроков, уроков-путешествий.

Используется фронтальная, групповая, индивидуальная работа, работа в парах.

Методы обучения: словесные, наглядные, практические, а также объяснительно-иллюстративный метод, репродуктивный, метод проблемного изложения, частично-поисковый и исследовательский методы, метод контроля и самоконтроля.

Особое место в овладении данным курсом отводится работе по формированию самоконтроля и самопроверки.

Место учебного предмета в учебном плане.

На изучение курса «Математика» во2 классе по авторской программе отводится 136 часов (34 учебные недели).

Режим занятий:

Количество часов в неделю – 4.

Продолжительность занятий: 45 минут.

Изменения в авторскую программу не вносились. Системы условных обозначений в тексте программы нет.

Специфические методы в работе с детьми с ЗПР и ОВЗ:

1. Детям с ЗПР свойственна низкая степень устойчивости внимания, поэтому необходимо специально организовывать и направлять внимание детей. Полезны все упражнения, развивающие все формы внимания.

2. Они нуждаются в большем количестве проб, чтобы освоить способ деятельности, поэтому необходимо предоставить возможность действовать ребенку неоднократно в одних и тех же условиях.

3. Интеллектуальная недостаточность этих детей проявляется в том, что сложные инструкции им недоступны. Необходимо дробить задание на короткие отрезки и предъявлять ребенку поэтапно, формулируя задачу предельно четко и конкретно.

4. Высокая степень истощаемости детей с ЗПР может принимать форму как утомления, так и излишнего возбуждения. Поэтому нежелательно принуждать ребенка продолжать деятельность после наступления утомления. Однако многие дети с ЗПР склонны манипулировать взрослыми, используя собственную утомляемость как предлог для избегания ситуаций, требующих от них произвольного поведения,

5. Чтобы усталость не закрепилась у ребенка как негативный итог общения с педагогом, обязательна церемония «прощания» с демонстрацией важного положительного итога работы. В среднем длительность этапа работы для одного ребенка не должна превышать 10 минут.

1. **Планируемые результаты**

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.

*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; выполнять сравнение, обобщение, классификацию заданных объектов;
* выделять из предложенного текста информацию, 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, таблицы).

*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 и представлять её в предложенной форме (пересказ, текст, таблица).*

###### 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.*

##### 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 *длины*, используя изученные единицы измерения этой величины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: 1м = 100 см; 1 м = 10 дм; 1 дм = 10 см; 1 см = 10 мм;
* 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 *сложения* и *вычитания*;
* выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных – письменно (столбиком);
* применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях;
* выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
* называть и обозначать действия *умножения* и *деления*;
* 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);
* использовать термины *уравнение, буквенное выражение*.

*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 действий 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 одно 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, используя общий план работы над задачей, проверять решение задач указанным способом.*

###### 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 значения *длины*, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
* вычислять длину ломаной, состоящей из 2 – 5 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;*
* *вычислять периметр прямоугольника (квадрата);*
* *проводить логические рассуждения и делать выводы.*

###### Работа с информацией

Учащийся научится:

* читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
* заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
* понимать простейшие высказывания с логическими связками: *если…, то…*; *все*; *каждый* и др., выделяя верные и неверные высказывания.

*Учащийся получит возможность научиться:*

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

1. **Содержание тем учебного курса**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование раздела | Кол-во час | Виды учебной деятельности |
| 1. | Числа от 1 до 100. Нумерация. | 16 | **Сравнивать** числа и **записывать** результат сравнения.  Упорядочивать заданные числа.  Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, или восстанавливать пропущенные в ней числа.  Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.  Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р.  Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.  Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. |
| 2. | Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. | 70 | Моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.  Обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи.  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.  Моделировать и объяснять ход выполнения устных приёмов сложениеи вычитаниев пределах 100.  Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.  **Выстраивать** и **обосновывать** стратегию успешной игры.  Использовать различные приёмы проверки правильности выполненных вычислений.  **Оценивать** результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.  Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.  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 по нему.  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 её результат.  Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ. |
| 3. | Числа от 1 до 100.  Умножение и деление. | 18 | Моделировать действие умножение с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.  Моделировать с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и решать текстовые задачи на умножение.  Моделировать действие деление с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.  Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.  Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ. |
| 4. | Числа от 1 до 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление. | 21 | Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления.  Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.  **Оценивать** результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
| 5. | Итоговое повторение. | 10 | **Оценивать** результаты освоения материала, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
| 6. | Проверка знаний. | 1 | Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее. |

1. **График текущего контроля**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование работы | Дата проведения | |
| план | факт |
| 1. | *Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма).* |  |  |
| 2. | *Контроль и учет знаний* |  |  |
| 3. | *Контроль и учет знаний* |  |  |
| 4. | *Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма).* |  |  |
| 5. | *Контроль и учет знаний* |  |  |
| 6. | Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» |  |  |
| 7. | Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» |  |  |
| 8. | *Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма).* |  |  |
| 9. | *Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма).* |  |  |
| 10. | *Проверка знаний* |  |  |

1. **Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока |  | | Наименование раздела.  Темы урока | | | Кол-во час. | Виды и формы учебной деятельности | Дата | |
|  | | план | факт |
|  | | | Первая четверть (36 ч) | | | | | | |
|  |  | | Числа от 1 до 100. Нумерация. | | | 16 |  |  |  |
| 1. | 1. | | Повторение: числа от 1 до 20. | | | 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 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 проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.  Фронтальная работа, индивидуальная работа, работа в парах. |  |  |
| 2. | 2. | | Повторение: числа от 1 до 20. | | | 1 |  |  |
| 3. | 3. | | Числа от 1 до 100. Счёт десятками. | | | 1 |  |  |
| 4. | 4. | | Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100. | | | 1 |  |  |
| 5. | 5. | | Поместное значение цифр. | | | 1 |  |  |
| 6. | 6. | | Однозначные и двузначные числа. | | | 1 |  |  |
| 7. | 7. | | Число 100. | | | 1 |  |  |
| 8. | 8. | | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. | | | *1* |  |  |
| 9. | 9. | | Сложение и вычитание вида 30 + 5, 35 – 5, 35 – 30 | | | 1 |  |  |
| 10. | 10. | | Единица длины миллиметр | | | 1 |  |  |
| 11. | 11. | | Единица длины метр. | | | 1 |  |  |
| 12. | 12. | | Таблица единиц длины | | | 1 |  |  |
| 13. | 13. | | Рубль. Копейка. Соотношения между ними. | | | 1 |  |  |
| 14. | 14. | | «Страничка для любознательных» – задания творческого и поискового характера. | | | 1 |  |  |
| 15. | 15. | | *Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.»* | | | 1 |  |  |
| 16. | 16. | | *Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения».* | | | *1* |  |  |
|  |  | | Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. 20 ч | | | 70 |  |  |  |
| 17. | 1. | | Решение и составление задач, обратных заданной. | | | 1 | Составлять и решать задачи, обратные заданной.  Моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного 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.  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.  Фронтальная работа, индивидуальная работа, работа в парах. |  |  |
| 18 | 2. | | Решение и составление задач, обратных заданной. | | | 1 |  |  |
| 19 | 3. | | Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. | | | 1 |  |  |
| 20 | 4. | | Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. | | | 1 |  |  |
| 21 | 5. | | Время. Единицы времени – час, минута. Соотношение между ними. | | | 1 |  |  |
| 22 | 6. | | Длина ломаной. | | | 1 |  |  |
| 23 | 7. | | Периметр многоугольника. | | | 1 |  |  |
| 24 | 8. | | Числовое выражение | | |  |  |  |
| 25 | 9. | | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки. | | | 1 |  |  |
| 26 | 10. | | Сравнение числовых выражений. | | | 1 |  |  |
| 27 | 11. | | Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. | | | 1 |  |  |
| 28 | 12. | | Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. | | | 1 |  |  |
| 29 | 13. | | «Странички для любознательных» – задания творческого и поискового характера. | | | 1 |  |  |
| 30 | 14. | | Работа на вычислительной машине. | | | 1 |  |  |
| 31 | 15. | | Работа на вычислительной машине. | | | 1 |  |  |
| 32 | 16. | | Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде». | | | 1 |  |  |
| 33 | 17. | | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | | | 1 |  |  |
| 34 | 18 | | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | | | 1 |  |  |
| 35 | 19 | | *Контроль и учет знаний* | | | 1 |  |  |
| 36 | 20 | | *Контроль и учет знаний* | | | *1* |  |  |
|  | | | | | Вторая четверть (28 ч.) | | | | |
|  |  | | *Устные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.* | | | *20* |  |  |  |
| 37. | 1. | | Устные приёмы сложения и вычитания вида:  36 + 2, 36 + 20, | | | 1 | Моделировать и объяснять ход выполнения устных приёмов 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 чисел 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 успешной игры.  Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приёмы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке выполнения действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.  Решать уравнения вида: 12 +х=12, 25 – *c* = 20,  *x*– 2 = 8, подбирая значение неизвестного.  Выполнять проверку правильности вычислений.  Фронтальная работа, индивидуальная работа, работа в парах.  Использовать различные приёмы проверки правильности выполненных вычислений.  **Оценивать** результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.  Фронтальная работа, индивидуальная работа, работа в группах. |  |  |
| 38. | 2. | | Устные приёмы сложения и вычитания вида:  60 + 18. | | | 1 |  |  |
| 39. | 3. | | Устные приёмы сложения и вычитания вида:  36 – 2, 36 – 20. | | | 1 |  |  |
| 40. | 4. | | Устные приёмы сложения и вычитания вида:  26 + 4. | | | 1 |  |  |
| 41. | 5. | | Устные приёмы сложения и вычитания вида:  30 – 7. | | | 1 |  |  |
| 42. | 6. | | Устные приёмы сложения и вычитания вида:  60 – 24. | | | 1 |  |  |
| 43. | 7. | | Устные приёмы сложения и вычитания вида:  26 + 7. | | | 1 |  |  |
| 44. | 8. | | Устные приёмы сложения и вычитания вида:  35 – 8. | | | 1 |  |  |
| 45. | 9. | | Устные приёмы сложения и вычитания. Закрепление. | | | 1 |  |  |
| 46. | 10. | | Решение задач | | | 1 |  |  |
| 47. | 11. | | Запись решения задачи выражением | | | 1 |  |  |
| 48. | 12. | | Запись решения задачи выражением | | | 1 |  |  |
| 49. | 13. | | «Странички для любознательных» – задания творческого и поискового характера. | | | 1 |  |  |
| 50. | 14. | | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | | | 1 |  |  |
| 51. | 15. | | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | | | 1 |  |  |
| 52 | 16. | | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | | | 1 |  |  |
| 53 | 17. | | Выражение с переменной вида а+12, b-15, 48-с. | | | 1 |  |  |
| 54 | 18 | | Выражение с переменной вида а+12, b-15, 48-с. | | | 1 |  |  |
| 55 | 19 | | Уравнение. | | | 1 |  |  |
| 56 | 20 | | Уравнение. | | | 1 |  |  |
|  |  | | Проверка сложения и вычитания | | | 8 |  |  |
| 57 | 1. | | Проверка сложения вычитанием. | | | 1 |  |  |
| 58 | 2. | | Проверка вычитания сложением и вычитанием. | | | 1 |  |  |
| 59 | 3. | | Проверка вычитания сложением и вычитанием. | | | 1 |  |  |
| 60 | 4. | | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | | | 1 |  |  |
| 61 | 5. | | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | | | *1* |  |  |
| 62 | 6. | | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | | | 1 |  |  |
| 63 | 7. | | *Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения».* | | | 1 |  |  |
| 64 | 8. | | *Контроль и учет знаний* | | | 1 |  |  |
|  | | | | | Третья четверть (40 ч) | | | | |
|  | |  | | *Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток.* | | *8* |  |  |  |
| 65. | | 1. | | Письменные вычисления. Сложение вида  45 + 23. | | 1 | Применять письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.  Различать прямой, тупой и острый углы. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге.  Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырёхугольников.  **Чертить** прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.  **Решать** текстовые задачи арифметическим способом.  Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.  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 по нему.  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 её результат.  Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.  Фронтальная работа, индивидуальная работа, работа в парах, в группах. |  |  |
| 66. | | 2. | | Письменные вычисления. Вычитание вида  57 – 26. | | 1 |  |  |
| 67. | | 3. | | Сложение и вычитание вида  45 + 23, 57 – 26. | | 1 |  |  |
| 68. | | 4. | | Сложение и вычитание вида  45 + 23, 57 – 26. | | 1 |  |  |
| 69. | | 5. | | Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый). | | 1 |  |  |
| 70 | | 6. | | Прямоугольник | | 1 |  |  |
| 71 | | 7. | | Свойства противоположных сторон прямоугольника | | 1 |  |  |
| 72 | | 8. | | Квадрат | | 1 |  |  |
|  | |  | | Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток. | | 14 |  |  |
| 73 | | 1. | | Решение текстовых задач. | | 1 |  |  |
| 74 | | 2. | | Задачи с сюжетами. | | 1 |  |  |
| 75 | | 3. | | Задачи с сюжетами. | | 1 |  |  |
| 76 | | 4. | | Сложение вида 37 + 48 | | 1 |  |  |
| 77 | | 5. | | Сложение вида 37 + 48 | | 1 |  |  |
| 78 | | 6. | | Сложение вида 37 + 48 | | 1 |  |  |
| 79 | | 7. | | Вычитание вида 52 – 24. | | 1 |  |  |
| 80 | | 8. | | Вычитание вида 52 – 24. | | 1 |  |  |
| 81 | | 9. | | Вычитание вида 52 – 24. | | 1 |  |  |
| 82 | | 10. | | «Странички для любознательных» – задания творческого и поискового характера. | | 1 |  |  |
| 83 | | 11. | | Проект: «Оригами». Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата. | | 1 |  |  |
| 84 | | 12. | | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | | 1 |  |  |
| 85 | | 13. | | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | | 1 |  |  |
| 86 | | 14. | | Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» | | 1 |  |  |
|  | |  | | Числа от 1 до 100. Умножение и деление. | | 18 |  |  |  |
| 87 | | 1. | | Умножение. Конкретный смысл действия умножение | | *1* | Моделировать действие умножение с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.  Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и 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, применять знания и способы действий в изменённых условиях.  Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.  Фронтальная работа, индивидуальная работа, работа в парах. |  |  |
| 88. | | 2. | | Связь умножения со сложением. | | 1 |  |  |
| 89. | | 3. | | Знак действия умножения. | | 1 |  |  |
| 90. | | 4. | | Название компонентов и результата умножения | |  |  |  |
| 91. | | 5. | | Приёмы умножения 1 и 0. | | 1 |  |  |
| 92. | | 6. | | Переместительное свойство умножения | |  |  |  |
| 93. | | 7. | | Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение | | 1 |  |  |
| 94. | | 8. | | Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение | | 1 |  |  |
| 95 | | 9. | | Периметр прямоугольника. | | 1 |  |  |
| 96. | | 10. | | Конкретный смысл действия деление. | | 1 |  |  |
| 97. | | 11. | | Конкретный смысл действия деление. | | 1 |  |  |
| 98. | | 12. | | Названия компонентов и результата деления. | | 1 |  |  |
| 99. | | 13. | | Задачи, раскрывающие смысл действия деление. | | 1 |  |  |
| 100. | | 14. | | Задачи, раскрывающие смысл действия деление. | | 1 |  |  |
| 101. | | 15. | | «Странички для любознательных» – задания творческого и поискового характера. | | 1 |  |  |
| 102 | | 16. | | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | | 1 |  |  |
| 103 | | 17. | | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | | 1 |  |  |
| 104 | | 18. | | Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» | | 1 |  |  |
|  | | | | | Четвёртая четверть (32 ч) | | | | |
|  | |  | | Числа от 1 до 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление. | | 21 |  |  |  |
| 105. | | 1. | | Связь между компонентами и результатом умножения. | | 1 |  |  |  |
| 106. | | 2. | | Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. | | 1 | 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.  Фронтальная работа, индивидуальная работа.  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 освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.  Фронтальная работа, индивидуальная работа, работа в парах. |  |  |
| 107. | | 3. | | Приём умножения и деления на число 10. | | 1 |  |  |
| 108. | | 4. | | Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. | | 1 |  |  |
| 109. | | 5. | | Задачи на нахождение третьего слагаемого. | | 1 |  |  |
| 110. | | 6. | | Задачи на нахождение третьего слагаемого. | | 1 |  |  |
| 111 | | 7. | | *Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения».* | | 1 |  |  |
| 112. | | 8. | | Умножение числа 2 и на 2. | | 1 |  |  |
| 113. | | 9. | | Умножение числа 2 и на 2. | |  |  |  |
| 114. | | 10. | | Умножение числа 2 и на 2. | | 1 |  |  |
| 115. | | 11. | | Деление на 2. | | 1 |  |  |
| 116. | | 12. | | Деление на 2. | | 1 |  |  |
| 117. | | 13. | | Деление на 2. | | 1 |  |  |
| 118. | | 14. | | Умножение числа 3 и на 3. | | 1 |  |  |
| 119. | | 15. | | Умножение числа 3 и на 3. | | 1 |  |  |
| 120. | | 16. | | Деление на 3. | | 1 |  |  |
| 121. | | 17. | | Деление на 3. | | 1 |  |  |
| 122. | | 18. | | «Странички для любознательных» – задания творческого и поискового характера. | | 1 |  |  |
| 123. | | 19. | | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | | 1 |  |  |
| 124 | | 20. | | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | | 1 |  |  |
| 125 | | 21. | | *Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения».* | | 1 |  |  |
|  | |  | | Итоговое повторение. | | 10 |  |  |  |
| 126. | | 1. | | Числа от 1 до 100. Нумерация. | | 1 | **Оценивать** результаты освоения материала, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.  Фронтальная работа, индивидуальная работа, работа в парах. |  |  |
| 127 | | 2. | | Числовые и буквенные выражения. | | 1 |  |  |
| 128. | | 3. | | Равенство. Неравенство. Уравнение. | | 1 |  |  |
| 129. | | 4. | | Сложение и вычитание. Свойства сложения. | | 1 |  |  |
| 130. | | 5. | | Таблица сложения. | | 1 |  |  |
| 131. | | 6. | | Письменные приёмы сложения и вычитания в пределах 100. | | 1 |  |  |  |
| 132. | | 7. | | Решение текстовых задач. | | 1 |  |  |  |
| 133. | | 8. | | Решение текстовых задач. | | 1 |  |  |  |
| 134. | | 9. | | *Проверка знаний* | | 1 | Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.  Индивидуальная работа. |  |  |
| 135. | | 10. | | Геометрические фигуры. | | *1* |  |  |  |
| 136. | | 11. | | Решение примеров и задач. | | 1 |  |  |  |

**Всего уроков:** 136.

1. **Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

**Учебно-методическое обеспечение курса:**

* + - 1. Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. 2 класс. В 2 ч. Ч. 1. – М.: Просвещение, 2011.
      2. Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. 2 класс. В 2 ч. Ч. 2. – М.: Просвещение, 2011.
      3. Моро М.И., Волкова С.И. Математика. Рабочая тетрадь. 2 класс. В 2 ч. Ч. 1. – М.: Просвещение, 2016.
      4. Моро М.И., Волкова С.И. Математика. Рабочая тетрадь. 2 класс. В 2 ч. Ч. 2. – М.: Просвещение, 2016.
      5. Волкова С.И. Математика. Проверочные работы. 2 класс. – М.: Просвещение, 2016.
      6. Волкова С.И. Математика. Контрольные работы. 1 – 4 классы. – М.: Просвещение, 2014.
      7. Волкова С.И. Математика. Устные упражнения. 2 класс. – М.: Просвещение, 2014.
      8. Моро М.И., Волкова С.И. Для тех, кто любит математику. 2 класс. – М.: Просвещение, 2014.
      9. Волкова С.И., Степанова С.В., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. Математика. Методические рекомендации. 2 класс. – М.: Просвещение, 2012.
      10. Волкова С.И. Математика и конструирование. 2 класс. – М.: Просвещение, 2015.

## Буденная И. О., Илюшин Л. С., Галактионова Т. Г. и др.

* + - 1. Математика. Поурочные разработки. Технологические карты уроков. 2 класс. – М.: Просвещение, 2015.
      2. Электронное приложение к учебнику Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. 2 класс . – М.: – М.: Просвещение, 2012.

**Оборудование и приборы:**

* аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц;
* персональный компьютер;
* мультимедийный проектор;
* интерактивная доска SMART Board.

**Интернет-ресурсы:**

1. http://www.edu.ru ‒ Российское образование федеральный портал.
2. http://www.nsc.1september.ru – сайт «Я иду на урок начальной школы».
3. http://www.nsportal.ru – Социальная сеть работников образования.
4. http://www.rusedu.ru – Архив учебных программ и презентаций.
5. http://www.school-collection.edu.ru– Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
6. http://www.uchportal.ru – Учительский портал.

Литература, использованная при подготовке программы:

1. Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Рабочие программы. 1 – 4 классы. – М.: Просвещение, 2016.
2. Примерные программы начального общего образования. В 2-ух частях. Ч.1. – М.: Просвещение, 2011.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. – М.: Просвещение, 2011.

**Лист изменений**