****

**Пояснительная записка**

**Нормативно-правовая база:**

 Рабочая программа по учебному предмету «Математика»в 2021-2022 учебном году составлена на основе следующих нормативных документов:

 - Конституции РФ, ст.43

 - Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации"
от 29.12.2012 N 273-ФЗ

 - Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (ФГОС НОО), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. N 373, с изменениями и дополнениями от: 26 ноября 2010 г., 22 сентября 2011 г., 18 декабря 2012 г., 29 декабря 2014 г., 18 мая, 31 декабря 2015 г., 11 декабря 2020 г.

 - Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ФГОС НОО ОВЗ), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. № 1598

- Федеральный государственный образовательный стандарт обучающихся с умственной отсталостью (ФГОС О у/о), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. №1599;

 - Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020 № 766 "О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254" (Зарегистрирован 02.03.2021 № 62645)

 - Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 № 16 «Об утверждении [санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)"](https://docs.cntd.ru/document/565231806#6560IO) (с изменениями на 24 марта 2021 года).

 - Методического письма ГОАУ ЯО ИРО о преподавании учебных предметов в начальных классах общеобразовательных учреждений Ярославской области в 2021/2022 учебном году;

 - Учебного плана МОУ Хмельниковская СОШ;

Рабочая программа разработана на основе авторской программы «Математика» (Авторы: М. И. Моро, С. И. Волкова, С. В. Степанова, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова / **Математика.** Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1—4 классы : пособие для учителей общеобразоват. организаций / [М. И. Моро, С. И. Волкова, С. В. Степанова и др.]. —

М.: Просвещение, 2014)

Авторская программа используется без изменений.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

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

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

— формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

— развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

— развитие пространственного воображения;

— развитие математической речи;

— формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

— формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

— формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

— развитие познавательных способностей;

— воспитание стремления к расширению математических знаний;

— формирование критичности мышления;

— развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

**Место курса в учебном плане**

На изучение математики во 2 классе отводится 4 ч в неделю.

Рабочая программа рассчитана на 136 ч (34 учебные недели)

## Планируемые результаты изучения курса «Математика» по итогам 2 класса

##### 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 УУД*

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 УУД*

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, 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, таблицы).*

###### *Коммуникативные УУД*

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 величины *длины*, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: 1м = 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 *сложения* и *вычитания*;
* выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
* выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
* называть и обозначать действия *умножения* и *деления*;
* 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 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 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 научиться:*

* *самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;*
* *общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.*

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

**Числа и величины**

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000.

Десятичные единицы счёта. Разряды и классы.

Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр); времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин.

Сравнение и упорядочение однородных величин.

Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

**Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы

письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида *a* ± 28,

8 ⋅ *b, c* : 2; с двумя переменными вида *a* + *b, а* − *b, a* ⋅ *b, c* : *d* (*d* ≠ 0); вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование

 выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения с 1 и 0 (1 ⋅ *а* = *а,* 0 ⋅ *с* = 0 и др.).

Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

**Работа с текстовыми задачами**

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения *больше на (в)*…, *меньше на (в)*… . Текстовые задачи, содержащие величины, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов

(расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

**Пространственные отношения.**

**Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур (точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.). Виды углов: прямой, острый, тупой.

Свойство сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире.

Распознавание и называние геометрических тел (куб, пирамида, шар).

**Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр).

Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

**Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах (таблица, столбчатая диаграмма). Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и т. д. по заданному правилу.

Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов (*верно/неверно, что…*; *если…,* *то…; все*; *каждый* и др.).

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Разделы программы** | **Кол-во** **часов** | **Контроль**  | **Проекты**  |
| **Проверочные работы** | **Контрольные работы** |
| **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100.** Нумерация. | 16 | 1 |  |  |
| Сложение и вычитание | 71 | 1 | 4 | «Математика вокруг нас. Узоры на посуде» - 1 четверть  |
| «Оригами» - 3 четверть |
| Умножение и деление | 17 |  | 1 |  |
| **Табличное умножение и деление**  | 21 | 1 |  |   |
| **Итоговое повторение**  | 11 |  | 1 |  |
| **Итого**  | **136** | **3** | **6** | 2 |

**Количество проверочных и контрольных работ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1 четверть** | **2 четверть** | **3 четверть** | **4 четверть** | **год** |
| **П. р. – 1****К. р. - 1** | **П. р. – 1****К. р. - 2** | **П. р. - --****К. р. - 2** | **П. р. – 1****К. р. - 1** | **П. р. – 3****К. р. - 6** |

**Поурочное планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №урока | Темы разделов, уроков | Датаплан | Дата факт  |
|  | ***1 четверть - 36 часов*****ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. Нумерация (16ч.)** |  |  |
| 1-2 | Повторение: числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание в пределах 20.Нумерационное сложение и вычитание в пределах 20. | 02.0906.09 |  |
| 3-4 | Числа от 1 до 100. Счет десятками. Образование, чтение и запись чисел от 11 до 100 | 07.0908.09 |  |
| 5 | Поместное значение цифр в записи числа | 09.09 |  |
| 6 | Однозначные и двузначные числа | 13.09 |  |
| 7-8 | Единица длины - миллиметр. Единицы длины – сантиметр, дециметр, миллиметр. Соотношения между ними. | 14.0915.09 |  |
| 9 | Число 100 | 16.09 |  |
| 10 | Метр. Таблица единиц длины | 20.09 |  |
| 11 | Сложение и вычитание вида 35 + 5, 35 – 5, 35 - 30 | 21.09 |  |
| 12 | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых (37 = 30 + 7) | 22.09 |  |
| 13,14 | Рубль. Копейка. Соотношения между ними. | 23.0927.09 |  |
| Решение задач творческого и поискового характера. Задачи-расчеты.*«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 машине; задачи-расчеты* |  |  |
| 15 | Повторение по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация»*«Что узнали. Чему научились»* | 28.09 |  |
|  | *Проверим себя и оценим свои достижения*  |  |  |
| 16 | ***Входная диагностическая работа*** (тестовая форма). Анализ результатов.**Сложение и вычитание (20 ч)** | 29.09 |  |
| 17 | Задачи, обратные данной | 30.09 |  |
| 18 | Сумма и разность отрезков | 04.10 |  |
| 19-21 | Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого. Краткая запись задачи. Схематический чертеж (модель) к текстовой задаче | 05.1006.1007.10 |  |
| 22 | Единицы времени – час, минута. Определение времени по часам | 11.10 |  |
| 23-24 | Длина ломаной. Нахождение длины ломаной разными способами. Вычерчивание объекта по клеткам. | 12.1013.10 |  |
| 25 | Решение задач творческого и поискового характера, практического содержания.*«Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: на применение знаний в измененных условиях; на вычерчивание объекта по клеткам (по образцу); задачи практического содержания* | 14.10 |  |
| 26 | Порядок действий в выражениях со скобками. | 18.10 |  |
| 27 | Числовые выражения. | 19.10 |  |
| 28 | Сравнение числовых выражений | 20.10 |  |
| 29 | Периметр многоугольника | 21.10 |  |
| 30 | Свойства сложения | 27.10 |  |
| 31-32 | Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений | IIчетв.08-09.11 |  |
| 33 |  *«Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: на применение знаний в измененных условиях; задачи логического содержания; работа на Вычислительной машине.***Проект «Узоры и орнаменты на посуде»**  | 27.10 |  |
| 34 | Повторение пройденного по теме «Сложение и вычитание в пределах 100» | 11.11 |  |
| 35 | Контрольная работа по итогам 1 четверти | 25.10 |  |
| 36 |  Работа над ошибками, допущенными в к.р. ***2 четверть - 28 часов*****Сложение и вычитание – *устные вычисления (28ч)*** | 26.10 |  |
| 1  | Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания в пределах 100 | 12.11 |  |
| 2  | Приемы вычислений для случаев вида 36 + 2, 36 +20, 60 +18 | 15.11 |  |
| 3 | Приемы вычислений для случаев вида 36 – 2, 36 – 20  | 16.11 |  |
| 4 | Приемы вычислений для случаев вида 26 + 4, 95 + 5 | 17.11 |  |
| 5 | Приемы вычислений для случаев вида 30 – 7, 100 – 9  | 18.11 |  |
| 6 | Приемы вычислений для случаев вида 60 – 24  | 22.11 |  |
| 7 | Решение текстовых задач (в 3 столько, сколько в 1 и 2 вместе). | 23.11 |  |
| 8 | Решение простых задач на встречное движение. | 24.11 |  |
| 9 | Решение составных задач на встречное движение. Запись решения выражением | 25.11 |  |
| 10 | Приемы вычислений для случаев вида 26 + 7 | 29.11 |  |
| 11 | Приемы вычислений для случаев вида 35 – 7  | 30.11 |  |
| 12 | Закрепление устных приемов сложения и вычитания с переходом через разряд | 01.12 |  |
| 13 | Решение задач на применение знаний в измененных условиях, на определение «верно или «неверно».*«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* | 02.12 |  |
| 14-15 | Контрольная работа по теме «Устные приемы сложения и вычитания в пределах 100»Работа над ошибками, допущенными в к.р.*Что узнали. Чему научились* | 06.1207.12 |  |
| 16 | Буквенные выражения. | 08.12 |  |
| 17 | Вычисление значения буквенного выражения с одной переменной | 09.12 |  |
| 18 | Выражения с переменной вида а + 12, 48 – с, b – 15  | 13.12 |  |
| 19 | Уравнение.  | 14.12 |  |
| 20 | Решение уравнений подбором неизвестного числа. | 15.12 |  |
| 21 | Составление и решение уравнений вида 10 + х = 12, 25 – х = 20, х – 2 = 8 | 16.12 |  |
| 22 | Проверка сложения вычитанием.  | 20.12 |  |
| 23 | Проверка вычитания сложением и вычитанием | 21.12 |  |
| 24 | Решение уравнений, в которых значением *х* является *0*. | 22.12 |  |
| 25 |  Решение уравнений и буквенных выражений*Проверочная работа по теме «Уравнения и буквенные выражения» (тестовая форма)* | 28.12 |  |
| 26 | *Что узнали. Чему научились*  Решение составных задач. | замена |  |
| 27-28 | *Проверим себя и оценим свои достижения*Контрольная работа по итогам 2 четверти. Работа над ошибками.***3 четверть - 40 часов*****Сложение и вычитание – *письменные вычисления (23ч)*** | 23.1227.12 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 1 | Письменное сложение вида 45 + 23 |  |  |
| 2 | Письменное вычитание вида 57 – 26  |  |  |
| 3 | Письменные приемы сложения и вычитания без перехода через десяток. |  |  |
| 4 | Проверка сложения и вычитания |  |  |
| 5 | Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой |  |  |
| 6 | Решение составных задач на нахождение суммы |  |  |
| 7 | Письменное сложение вида 37 + 48 |  |  |
| 8 | Сложение вида 37 + 53 |  |  |
| 9 | Прямоугольник.  |  |  |
| 10 | Распознавание прямоугольника среди геометрических фигур. Построение прямоугольника |  |  |
| 11 | Сложение вида 87 + 13 |  |  |
| 12 | Письменные вычисления. Проверка сложения и вычитания. |  |  |
| 13 | Письменные вычисления вида 32 + 8 и 40 – 8 . |  |  |
| 14 | Вычитание вида 50 – 24  |  |  |
|  | «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 |  |  |
| 15 | *Что узнали. Чему научились. Проверочная работа*  |  |  |
|  | \*«Страничка для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: узоры, составление плана для вычерчивания узора, работа на *Вычислительной машине;* заданияна определение «верно» или «неверно» для заданного рисунка простейшее высказывание с использованием логических связок «если …, то …», «не все …» |  |  |
| 16 | Вычитание вида 52 – 24  |  |  |
| 17 |  Решение задач. Подготовка к умножению |  |  |
| 18 | Свойство противоположных сторон прямоугольника. |  |  |
| 19 | Квадрат. Построение квадрата. |  |  |
| 20 | Распознавание квадрата среди геометрических фигур. Решение задач изученных видов. |  |  |
| 21 | \*«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». |  |  |
| 22-23 | *Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 100». Работа над ошибками.* Взаимная проверка знаний*: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».* Работа в паре по тесту *«Верно? Неверно?»* |  |  |
| 24 | **Умножение и деление (17ч)****Умножение**. Конкретный смысл действия *умножение.* Знак действия умножения. |  |  |
| 25 | Замена сложения одинаковых слагаемых умножением |  |  |
| 26 | Прием умножения с использованием сложенияСвязь умножения со сложением. |  |  |
| 27 | Задачи, раскрывающие смысл действия *умножение* |  |  |
| 28 | Периметр прямоугольника. |  |  |
| 29 | Приемы умножения единицы и нуля. |  |  |
| 30 | Названия компонентов и результата действия умножения.  |  |  |
| 31 |  |  |  |
| 32 | Переместительное свойство умножения.  |  |  |
| 33 | Применение переместительного свойства умножения |  |  |
| 34 | **Деление.** Конкретный смысл действия *деление* |  |  |
| 35 | Деление по содержанию |  |  |
| 36 | Деление на равные части |  |  |
| 37 | Задачи, раскрывающие смысл действия *деление*  |  |  |
| 38 | Названия компонентов и результата деления |  |  |
| 39-40 | *Что узнали. Чему научились.*Контрольная работа по итогам 3 четверти. Работа над ошибками. |  |  |
|  | \* «Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: применение знаний в измененных условиях; заданияна 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 |  |  |
|  | ***4 четверть - 32 часа*** |  |  |
|  | **Умножение и деление.Табличное умножение и деление (21ч)** |  |  |
| 1 | Связь между компонентами и результатом действия умножения |  |  |
| 2 | Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения |  |  |
| 3 | Приемы умножения и деления на 10 |  |  |
| 4 | Задачи с величинами: цена, количество, стоимость |  |  |
| 5 | Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого |  |  |
| 6 | Закрепление |  |  |
|  | *Проверим себя и оценим свои достижения*  |  |  |
| 7-8 | **Табличное умножение и деление**. Умножение числа 2 и на 2 |  |  |
| 9 | Приемы умножения числа 2 |  |  |
| 10-12 | Деление на 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. |  |  |
| 13-14 | Что узнали. Чему научились |  |  |
| 15-16 | Умножение числа 3 и на 3 |  |  |
| 17-19 | Деление на 3. Закрепление |  |  |
|  | «*Страничка для любознательных*» - Готовимся к олимпиаде |  |  |
| 20-21 | *Что узнали. Чему научились.* Проверочная работа по теме «Умножение и деление»Работа над ошибками. |  |  |
|  | *\*\*Проверим себя и оценим свои достижения* |  |  |
|  | **Итоговое повторение. Контроль и учет знаний (11ч.)** |  |  |
| 22 | Числа от1 до 100. Нумерация. |  |  |
| 23 | Числовые и буквенные выражения. |  |  |
| 24 | Равенство. Неравенство. Уравнение. |  |  |
| 25 | Устные приемы сложения и вычитания в пределах 100 |  |  |
| 26 | Письменные приемы сложения и вычитания пределах 100 |  |  |
| 27-28 | Итоговая контрольная работа. Работа над ошибками  |  |  |
| 29-30 | Решение задач изученных видов. |  |  |
| 31 | Длина отрезка. Единицы длины. |  |  |
| 32 | Геометрические фигуры |  |  |

**Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

***УМК***

1. Математика. 2 класс. Учебник в 2 частях. / М. И. Моро, Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2021.

2. Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 2 класс. - М.: Просвещение, 2021.

3. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика. Методическое пособие. 2 класс.- М.: «Просвещение», 2012.

***Печатные пособия***

* 1. Разрезной счетный материал по математике (приложение к учебнику)
	2. Математика. Комплект таблиц для начальной школы. 2 класс.

 ***Компьютерные и информационно-коммуникативные средства***

 Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (диск СD - ROM), авторы С.И. Волкова, М.К.Антошин, Н.В.Сафонова

***Технические средства***

Классная доска

Персональный компьютер с принтером

Мультимедийный проектор

Интерактивная доска

***Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование***

1. Наборы счетных палочек
2. Наборы муляжей овощей, фруктов, грибов
3. Наборы предметных картинок
4. Наборное полотно
5. Комплект инструментов классных (КИК)
6. Набор цифр от 0 до 10
7. Циферблат
8. Таблица умножения