МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«Центр образования «Перспектива» г. Брянска

|  |  |
| --- | --- |
| Согласовано  Зам. директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «30» 08. 2022 | Утверждено  Приказом директора  МБОУ «Центр образования «Перспектива» г. Брянска  № 154 – П от «30»08. 2022 |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по математике

для 2 класса

на 2022-2023 учебный год

**г. Брянск**

**2022**

**I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа составлена на основе УМК «Перспектива», авторской программы

по математике Л. Г. Петерсон. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Перспектива» 1-4 классы. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений. – М.: Издательство «Просвещение», 2020

*Базовый учебник:*

1.Петерсон Л.Г. Математика «Учусь учиться». 2 класс. В 3-х частях — М.: Издательство «Просвещение», 2021

2.Петерсон Л. Г., Барзунова Э. Р., Невретдинова А. А. Самостоятельные и контрольные работы по математике для начальной школы- М.: Издательство «Просвещение», 2021

ЭОР\ЦОР «Российская Электронная Школа»

Кол-во часов в неделю: 4

В 2021-2022 учебном году в соответствии с календарным учебным графиком на учебный предмет «Математика» отводится:

всего за год - 135 уроков

из них оценочных процедур – 11

Рабочая программа составлена **с учетом целевых приоритетов Программы воспитания** МБОУ СОШ № 71 г. Брянска на уровне начального общего образования, а именно:**1-** быть любящим, послушным и отзывчивым сыном (дочерью), братом (сестрой), внуком (внучкой); уважать старших и заботиться о младших членах семьи; выполнять посильную для ребёнка домашнюю работу, помогая старшим;

**2-** быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах;

**3-** знать и любить свою Родину – свой родной дом, двор, улицу, город, свою страну;

**4**- беречь и охранять природу (ухаживать за комнатными растениями в классе или дома, заботиться о своих домашних питомцах и, по возможности, о бездомных животных в своем дворе; подкармливать птиц в морозные зимы; не засорять бытовым мусором улицы, леса, водоёмы);

**5-** проявлять миролюбие — не затевать конфликтов и стремиться решать спорные вопросы, не прибегая к силе;

**6-** стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания;

**7-** быть вежливым и опрятным, скромным и приветливым;

**8-** соблюдать правила личной гигиены, режим дня, вести здоровый образ жизни;

**9-** уметь сопереживать, проявлять сострадание к попавшим в беду; стремиться устанавливать хорошие отношения с другими людьми; уметь прощать обиды, защищать слабых, по мере возможности помогать нуждающимся в этом людям; уважительно относиться к людям иной национальной или религиозной принадлежности, иного имущественного положения, людям с ограниченными возможностями здоровья;

**10**- быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.

***В календарно - тематическом планировании данные целевые приоритеты отмечены соответствующим порядковым номером от 1 до 10.***

**II. ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

***Личностными результатами*** изучения предметно-методического курса «Математика»  во 2-м классе является формирование следующих умений:

* *самостоятельно* *определять* и *высказывать* самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы);
* в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *самостоятельно*  *делать выбор*, какой поступок совершить.

***Метапредметными результатами*** изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

*Регулятивные УУД*:

* *определять* цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно;
* учиться совместно с учителем,  обнаруживать и *формулировать* *учебную* *проблему*  совместно с учителем;
* учиться *планировать* учебную деятельность на уроке;
* *высказывать* свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике);
* работая по предложенному плану, *использовать* необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).
* *определять* успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем;

*Познавательные УУД*:

* ориентироваться в своей системе знаний: *понимать*, что нужна  дополнительная  информация (знания) для решения учебной  задачи в один шаг;
* *делать* предварительный *отбор* источников информации для  решения учебной задачи;
* добывать новые знания: *находить* необходимую информацию, как в учебнике, так и в предложенных учителем  словарях и энциклопедиях;
* добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);
* перерабатывать полученную информацию: *наблюдать* и *делать*  самостоятельные  *выводы*.

*Коммуникативные УУД*:

* донести свою позицию до других:*оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
* *слушать* и *понимать* речь других;
* выразительно *читать* и *пересказывать* текст;
* *вступать* в беседу на уроке и в жизни.
* совместно договариваться о  правилах общения и поведения в школе и следовать им;
* учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

***Предметными результатами*** изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих умений:

* знать последовательность чисел от 1 до 1000, уметь читать, записывать и сравнивать эти числа, строить их графические модели;
* уметь выполнять письменно сложение и вычитание чисел в пределах 1000;
* знать таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления(на уровне автоматизированного навыка);
* уметь правильно выполнять устно все четыре арифметических действия с числами в пределах 100 и с числами в пределах 1000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;
* уметь выполнять деление с остатком чисел в пределах 100;
* уметь применять правила порядка действий в выражениях, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них);
* уметь решать уравнения вида а∙ х = b, а: х = b, х : а = b (на уровне навыка) с комментированием по компонентам действий;
* уметь анализировать и решать составные текстовые задачи в 2-3 действия.
* знать единицы измерения длины: метр, дециметр, сантиметр, миллиметр, километр.
* уметь чертить отрезок заданной длины, измерять длину отрезка.
* уметь находить периметр многоугольника по заданным динам его сторон и с помощью измерений.
* уметь строить на  клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник, строить окружность с помощью циркуля.
* уметь вычислять площадь прямоугольника по заданным длинам его сторон и наоборот, находить одну из сторон прямоугольника по площади и длине другой стороны.
* знать единицы измерения площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр.

**III. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов и тем** | **Краткое содержание учебной темы** | **Всего часов** |
| 1 | **Числа и арифметические действия с ними** | Приёмы устного сложения и вычитания двузначных чисел. Запись сложения и вычитания двузначных чисел в столбик. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд.  Сотня. Счёт сотнями. *Наглядное изображение сотен.*Чтение, запись, сравнение, сложение и вычитание круглых сотен (чисел с нулями на конце, выражающих целое число сотен).  *Счёт сотнями, десятками и единицами. Наглядное изображение трёхзначных чисел.* Чтение, запись, упорядочивание и сравнение трёхзначных чисел, их представление в виде суммы сотен, десятков и единиц (десятичный состав). Сравнение, сложение и вычитание трёхзначных чисел. *Аналогия между десятичной системой записи трёхзначных чисел и десятичной системой мер.*  Скобки. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них).  Сочетательное свойство сложения. Вычитание суммы из числа. Вычитание числа из суммы. Использование свойств сложения и вычитания для рационализации вычислений.  Умножение и деление натуральных чисел. Знаки умножения (×) и деления (:). Название компонентов и результатов умножения и деления. *Графическая интерпретация умножения и деления.*Связь между умножением и делением. Проверка умножения и деления. Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя.*Связь между компонентами и результатом умножения и деления.*  Кратное сравнение чисел (больше в ..., меньше в ...). Делители и кратные.  Частные случаи умножения и деления с 0 и 1.  Невозможность деления на 0.  Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих умножение и деление (со скобками и без них).  Переместительное свойство умножения.  Таблица умножения. Табличное умножение и деление чисел.  Сочетательное свойство умножения. Умножение и деление на 10 и на 100. Умножение и деление круглых чисел.  Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих сложение, вычитание, умножение и деление (со скобками и без них).  Распределительное свойство умножения. Правило деления суммы на число. Внетабличное умножение и деление. Устные приёмы внетабличного умножения и деления. Использование свойств умножения и деления для рационализации вычислений.  Деление с остатком с помощью моделей. Компоненты деления с остатком, взаимосвязь между ними. Алгоритм деления с остатком. Проверка деления с остатком.  Тысяча, её графическое изображение. Сложение и вычитание в пределах 1000. Устное сложение, вычитание, умножение и деление чисел в пределах 1000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. | 60 |
| 2 | **Работа с текстовыми задачами** | Анализ задачи, построение графических моделей, планирование и реализация решения.  Простые задачи на смысл умножения и деления (на равные части и по содержанию), их краткая запись с помощью таблиц. Задачи на кратное сравнение (содержащие отношения «больше (меньше) в …»). Взаимно обратные задачи.  *Задачи на нахождение задуманного числа.*  Составные задачи в 2—4 действия на все арифметические действия в пределах 1000.  Задачи с буквенными данными. Задачи на вычисление длины ломаной; периметра треугольника и четырёхугольника; площади и периметра прямоугольника и квадрата.  Сложение и вычитание изученных величин при решении задач. | 28 |
| 3 | **Геометрические фигуры и величины** | Прямая, луч, отрезок. Параллельные и пересекающиеся прямые.  Ломаная, длина ломаной. Периметр многоугольника.  *Плоскость. Угол. Прямой, острый и тупой углы. Перпендикулярные прямые.*  Прямоугольник. Квадрат. Свойства сторон и углов прямоугольника и квадрата. Построение прямоугольника и квадрата на клетчатой бумаге по заданным длинам их сторон.  Прямоугольный параллелепипед, куб. Круг и окружность, их центр, радиус, диаметр. Циркуль. Вычерчивание узоров из окружностей с помощью циркуля.  *Составление фигур из частей и разбиение фигур на части. Пересечение геометрических фигур.*  Единицы длины: миллиметр, километр.  Периметр прямоугольника и квадрата.  Площадь геометрической фигуры. Непосредственное сравнение фигур по площади. Измерение площади. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними. Площадь прямоугольника*.* Площадь квадрата*. Площади фигур, составленных из прямоугольников и квадратов.*  *Объём геометрической фигуры. Единицы объёма (кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр) и соотношения между ними. Объём прямоугольного параллелепипеда, объём куба.*  Преобразование, сравнение, сложение и вычитание однородных геометрических величин. | 20 |
| 4 | **Величины и зависимости между ними** | Зависимость результата измерения от выбора мерки. Сложение и вычитание величин. Необходимость выбора единой мерки при сравнении, сложении и вычитании величин.  *Поиск закономерностей. Наблюдение зависимостей между компонентами и результатами умножения и деления.*  *Формула площади прямоугольника* *S = a* ∙ *b*.  *Формула объёма прямоугольного параллелепипеда* *V =*(*a*⋅ *b*)⋅ *c*. | 6 |
| 5 | **Алгебраические представления** | Чтение и запись числовых и буквенных выражений, содержащих действия сложения, вычитания, умножения и деления (со скобками и без них). Вычисление значений простейших буквенных выражений при заданных значениях букв.  Запись взаимосвязи между умножением и делением с помощью буквенных равенств вида *а* ∙ *b* = *с,  b ∙ а = с,  с*:*а = b, с*:*b = a.* | 10 |
| 6 | **Математический язык и элементы логики** | Знакомство со знаками умножения и деления, скобками, способами изображения и обозначения прямой, луча, угла, квадрата, прямоугольника, окружности и круга, их радиуса, диаметра, центра.  Определение истинности и ложности высказываний. Построение простейших высказываний вида «верно/неверно, что …», «не», «если …, то …».  Построение способов решения текстовых задач. Знакомство с задачами логического характера и способами их решения. | 2 |
| 7 | **Работа с информацией и анализ данных** | Операция. Объект и результат операции.  Чтение и заполнение таблицы. Анализ данных таблицы.  Составление последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур и др. по заданному правилу.  Сбор и представление информации в справочниках, энциклопедиях, интернет-источниках о продолжительности жизни различных животных и растений, их размерах, составление по полученным данным задач на все четыре арифметических действия, выбор лучших задач и составление «Задачника класса».  Обобщение и систематизация знаний, полученных во 2 классе. | 9 |
| **Всего часов** | | | 124 |
| **Оценочные процедуры** | | | 11 |
| **Итого** | | | 135 |

Промежуточная аттестация без аттестационных испытаний в форме учета результатов текущего контроля по четвертям и фиксируется в виде годовой отметки.

**IV. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **урока** | **Дата** | **Тема урока** | **Оценочные процедуры** | **Возможные ЭОР/ЦОР**  **ОБОРУДОВАНИЕ** |
| **1 четверть – 34 часов (2,5,6,9,10)** | | | | |
|  |  | Повторение изученного в 1 классе.  Цепочки. Калькулятор. |  | РЭШ,  ИУП «Числа до 100»,  ИУП «Арифметические действия»,  ИУП «Решение задач»  **Модель-аппликация демонстрационнаяКасса цифр, букв, знаков и фигур с набором интерактивных таблиц.**  **Комплект таблиц. Устные приемы сложения и вычитания в пределах сотни**. 1. Образование и название чисел второго десятка.  **Комплект таблиц. Математика**  2. Точка, луч, линия. 6. Компоненты сложения. 7. Решение задач. 8. Компоненты вычитания.  **Комплект таблиц. Математика**  1. Сложение с переходом через десяток. 2. Вычитание с переходом через десяток.  **Комплект таблиц. Геометрические фигуры и величины**  1. Точки. Линии. Многоугольники. |
|  |  | Точка. Прямая и кривая линии. |  |
|  |  | Пересекающиеся и параллельные прямые. |  |
|  |  | Сложение и вычитание двузначных чисел. Сложение вида: 21+9 |  |
|  |  | Сложение двузначных чисел вида:  21 + 39  **Самостоятельная работа № 1 по теме: «Сложение двузначных чисел»** |  |
|  |  | Вычитание двузначных чисел вида:  40 - 8 |  |
|  |  | Вычитание двузначных чисел вида:  40 – 28 |  |
|  |  | Сложение и вычитание двузначных чисел по частям. |  |
|  |  | **Входная контрольная работа.** | Входная контрольная работа |
|  |  | Работа над ошибками | РНО |
|  |  | Сложение двузначных чисел с переходом через разряд 36 + 7,  36 + 17 |  |
|  |  | Сложение по частям: 18+5, 18+25  **Самостоятельная работа № 2 по теме: «Вычитание двузначных чисел»** |  |
|  |  | Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд 32 – 5, 32-15 |  |
|  |  | Вычитание по частям: 41-3, 41-23 |  |
|  |  | Приёмы устных вычислений: 73-19  **Самостоятельная работа № 3 по теме: «Сложение и вычитание двузначных чисел»** |  |
|  |  | Приёмы устных вычислений: 58 + 25 |  |
|  |  | **Контрольная работа №1 по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел»** | Контрольная работа |
|  |  | Работа над ошибками |  |
|  |  | Сотня. Счёт сотнями. |  | РЭШ,  ИУП «Арифметические действия» |
|  |  | Метр. |  | РЭШ,  ИУП «Арифметические действия»,  ИУП «Единицы измерения длины»  **Комплект таблиц. Математические таблицы для начальной школы** 6. Таблица мер длины. 9. Таблица метрических мер.  **Комплект таблиц. Математика**  7. Единицы длины. |
|  |  | Действия с единицами длины  **Самостоятельная работа № 4 по теме: «Сотня. Счёт сотнями. Метр»** |  |
|  |  | Название и запись трёхзначных чисел. Название, запись трёхзначных чисел с нулём в разряде десятков. |  | РЭШ,  ИУП «Арифметические действия»,  ИУП «Решение задач»  **Комплект таблиц. Устные приемы сложения и вычитания в пределах сотни**.  4. Приемы устных вычислений. |
|  |  | Название, запись трёхзначных чисел с нулём в разряде единиц.  **Самостоятельная работа № 5 по теме: «Название и запись трёхзначных чисел»** |  |
|  |  | Сравнение трёхзначных чисел. |  |
|  |  | Запись трёхзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. |  |
|  |  | Сложение и вычитание трёхзначных чисел.  **Самостоятельная работа № 6 по теме: «Сложение и вычитание трёхзначных чисел»** |  |
|  |  | Приёмы сложения трёхзначных чисел: 204+138, 162+153 |  |
|  |  | Сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд: 176+145 |  |
|  |  | Сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд: 167+45+308  **Самостоятельная работа № 7 по теме: «Сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд»** |  |
|  |  | Вычитание трёхзначных чисел с переходом через разряд: 243-114, 316-152 |  |
|  |  | Вычитание трёхзначных чисел с переходом через разряд: 231-145  **Самостоятельная работа № 8 по теме: «Вычитание трёхзначных чисел»** |  |
|  |  | Вычитание трёхзначных чисел с переходом через разряд: 300 – 156 |  |
|  |  | **Контрольная работа №2 по теме: «Сложение и вычитание трёхзначных чисел»** | Контрольная работа |
|  |  | Работа над ошибками | РНО |
| **2 четверть – 31 час (1,2,5,6,8,9,10)** | | | | |
|  |  | Повторение изученного. Сложение и вычитание трехзначных чисел. |  | РЭШ,  ИУП «Арифметические действия»  **Комплект таблиц. Математика**  4. Углы.  **Комплект таблиц. Геометрические фигуры и величины**  4. Угол. Виды углов. |
|  |  | Операции. |  |
|  |  | Обратные операции.  **Самостоятельная работа № 9 по теме: «Операция. Обратная операция»** |  |
|  |  | Прямая. Луч. Отрезок.  **Самостоятельная работа № 10 по теме: «Прямая. Луч. Отрезок»** |  |
|  |  | Программа действий. |  |
|  |  | Программа действий. Алгоритм. |  |
|  |  | Длина ломаной. Периметр. |  | РЭШ,  ИУП «Периметр многоугольника»  **Комплект таблиц. Математика**  6. Периметр и площадь многоугольника.  **Комплект таблиц. Геометрические фигуры и величины**  2. Периметр многоугольника. |
|  |  | Закрепление изученного. Решение задач.  **Самостоятельная работа № 11 по теме: «Программа действий. Периметр»** |  | РЭШ,  ИУП «Арифметические действия»,  ИУП «Решение задач»  **Комплект таблиц. Устные приемы сложения и вычитания в пределах сотни**.  4. Приемы устных вычислений.  **Комплект таблиц. Порядок действий**  1. Порядок действий в выражениях без скобок.  2. Порядок действий в выражениях со скобками.  3. Порядок действий.  **Комплект таблиц. Математика**  4. Углы.  **Комплект таблиц. Геометрические фигуры и величины**  4. Угол. Виды углов. |
|  |  | Выражения |  |
|  |  | Порядок действий в выражениях. |  |
|  |  | Порядок действий в выражениях со скобками.  **Самостоятельная работа № 12 по теме: «Выражение. Порядок действий в выражении»** |  |
|  |  | Программы с вопросами. |  |
|  |  | Угол. |  |
|  |  | Прямой угол. |  |
|  |  | **Контрольная работа № 3 по теме: «Порядок действий в выражениях»** | Контрольная работа |
|  |  | Работа над ошибками | РНО |
|  |  | Свойства сложения. Переместительное. |  |
|  |  | Свойства сложения. Сочетательное.  **Самостоятельная работа № 13 по теме: «Свойства сложения»** |  |
|  |  | Вычитание суммы из числа. |  |
|  |  | Закрепление. Решение задач  **Самостоятельная работа № 14 по теме: «Вычитание суммы из числа»** |  |
|  |  | Вычитание числа из суммы. |  |
|  |  | Закрепление. Решение примеров.  **Самостоятельная работа № 15 по теме: «Вычитание числа из суммы»** |  |
|  |  | Прямоугольник. Квадрат |  | РЭШ,  ИУП «Арифметические действия»,  ИУП «Решение задач»,  ИУП «Единицы измерения длины»,  ИУП «Площадь прямоугольника и квадрата»  **Комплект таблиц. Математические таблицы для начальной школы** 6. Таблица мер длины. 8. Таблица измерения площадей. 9. Таблица метрических мер.  **Комплект таблиц. Математика**.  6. Периметр и площадь многоугольника.  **Комплект таблиц. Геометрические фигуры и величины**  3. Площадь геометрических фигур. 7. Единицы длины. Единицы массы. 8. Единицы площади. |
|  |  | Закрепление изученного. Периметр.  **Самостоятельная работа № 16 по теме: «Прямоугольник. Квадрат»** |  |
|  |  | Площадь фигур. |  |
|  |  | Единицы площади. Квадратный сантиметр |  |
|  |  | Единицы площади. Квадратный дециметр, метр |  |
|  |  | Прямоугольный параллелепипед  **Самостоятельная работа № 17 по теме: «Площадь фигур»** |  |
|  |  | Закрепление изученного. Решение задач. |  |
|  |  | **Контрольная работа № 4 по теме: «Вычитание суммы из числа и числа из суммы»** | Контрольная работа |
|  |  | Работа над ошибками | РНО |
| **3 четверть – 37 часов (1,2,6,8,9,10)** | | | | |
|  |  | Умножение. |  | РЭШ,  ИУП «Арифметические действия»,  ИУП «Решение задач»  **Комплект таблиц. Умножение и деление**  1. Умножение и деление.  2. Таблица умножения и деления.  **Комплект таблиц. Математические таблицы для начальной школы** 1. Таблица Пифагора. 2. Таблица умножения.  **Комплект таблиц. Математика**  5. Умножение. 6. Компоненты умножения.  **Комплект таблиц. Однозначные и многозначные числа**  6. Умножение на однозначное число. |
|  |  | Компоненты умножения. |  |
|  |  | Связь между компонентами умножения.  **Самостоятельная работа № 18 по теме: «Умножение»** |  |
|  |  | Площадь прямоугольника. |  | РЭШ,  ИУП «Площадь прямоугольника и квадрата»  **Комплект таблиц. Математика** 6. Периметр и площадь многоугольника.  **Комплект таблиц. Геометрические фигуры и величины**  3. Площадь геометрических фигур. 8. Единицы площади. |
|  |  | Площадь прямоугольника.  **Самостоятельная работа № 19 по теме: «Площадь прямоугольника. Переместительное свойство умножения»** |  |
|  |  | Умножение на 0 и на 1 |  | РЭШ,  ИУП «Арифметические действия»,  ИУП «Решение задач»  **Комплект таблиц. Умножение и деление**  3. Умножение и деление с единицей и нулем.  **Комплект таблиц. Математические таблицы для начальной школы**  5. Таблица "свойства суммы, разности, произведения, частного".  **Комплект таблиц. Математика**  4. Углы. 5. Умножение. 6. Компоненты умножения. 7. Компоненты деления.  **Комплект таблиц. Математика** 1. Увеличение и уменьшение чисел. 2. Уравнения. 3. Действия с числом нуль.7. Письменное умножение. 8. Письменное деление.  **Комплект таблиц. Геометрические фигуры и величины**  4. Угол. Виды углов.    **Комплект таблиц. Однозначные и многозначные числа**  6. Умножение на однозначное число. 7. Деление на однозначное число. |
|  |  | Таблица умножения |  |
|  |  | Умножение числа 2. |  |
|  |  | Умножение на 2.  **Самостоятельная работа № 20 по теме: «Умножение на 0 и на 1. Таблица умножения на 2»** |  |
|  |  | Деление. Компоненты деления |  |
|  |  | Связь между компонентами деления |  |
|  |  | Деление с 0 и 1.  **Самостоятельная работа № 21 по теме: «Деление. Частные случаи деления»** |  |
|  |  | Связь между умножением и делением. |  |
|  |  | Закрепление изученного. Связь умножения и деления. |  |
|  |  | Виды деления. |  |
|  |  | Повторение изученного. Виды деления. |  |
|  |  | **Контрольная работа № 5 по теме: «Таблица умножения на 2»** | Контрольная работа |
|  |  | Работа над ошибками | РНО |
|  |  | Таблица умножения на 3 |  |
|  |  | Виды углов. Прямой угол. |  |
|  |  | Виды углов. Острый и прямой угол.  **Самостоятельная работа № 22 по теме: «Таблица умножения на 3»** |  |
|  |  | Уравнения. |  |
|  |  | Таблица умножения на 4 |  |
|  |  | Алгоритм решения уравнений с использованием графических моделей. |  |
|  |  | Комментирование решения уравнений.  **Самостоятельная работа № 23 по теме: «Решение уравнений»** |  |
|  |  | Порядок действий в выражениях без скобок |  |
|  |  | Порядок действий в выражениях со скобками.  **Самостоятельная работа № 24 по теме: «Таблица умножения на 4. Увеличение и уменьшение в несколько раз»** |  |
|  |  | Таблица умножения на 5 |  |
|  |  | Увеличение в несколько раз. |  |
|  |  | Уменьшение в несколько раз.  **Самостоятельная работа № 25 по теме: «Таблица умножения на 5. Порядок действий в выражениях без скобок»** |  |
|  |  | Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз. |  |
|  |  | **Контрольная работа № 6 по теме: «Таблица умножения на 4 и 5»** | Контрольная работа |
|  |  | Работа над ошибками | РНО |
|  |  | Таблица умножения на 6 |  |
|  |  | Кратное сравнение.  **Самостоятельная работа № 26 по теме: «Таблица умножения на 6. Порядок действий в выражениях со скобками»** |  |
|  |  | Решение задач на кратное сравнение. |  |
|  |  | Таблица умножения и деления на 7  **Самостоятельная работа № 27 по теме: «Таблица умножения на 7. Кратное сравнение»** |  |
| **4 четверть – 32 часа (1,2,5,6,8,9,10)** | | | | |
|  |  | Окружность. |  | РЭШ,  ИУП «Арифметические действия»,  ИУП «Решение задач»  **Комплект таблиц. Умножение и деление**  8. Решение задач.  **Комплект таблиц. Математика**  3. Прямые и обратные задачи.  6. Компоненты умножения. 7. Компоненты деления.  **Комплект таблиц. Математика** 1. Увеличение и уменьшение чисел. 4. Умножение и деление суммы на число. 7. Письменное умножение. 8. Письменное деление.  **Комплект таблиц. Однозначные и многозначные числа**  5. Таблица разрядов и классов. |
|  |  | Таблица умножения на 8 и 9 |  |
|  |  | Закрепление изученного. Решение задач.  **Самостоятельная работа № 28 по теме: «Таблица умножения на 8 и 9»** |  |
|  |  | Тысяча |  |
|  |  | Закрепление изученного. Порядок действий в выражениях. |  |
|  |  | Объём |  |
|  |  | Умножение и деление на 10 и на 100. |  |
|  |  | Закрепление. Действия с круглыми числами.  **Самостоятельная работа №29 по теме: «Умножение и деление на 10 и на 100»** |  |
|  |  | Свойства умножения. |  |
|  |  | Умножение круглых чисел. |  |
|  |  | Закрепление изученного. Решение задач.  **Самостоятельная работа № 30 по теме: «Объём фигуры. Свойство сложения»** |  |
|  |  | Деление круглых чисел. |  |
|  |  | Закрепление изученного. Деление круглых чисел . |  |
|  |  | **Контрольная работа № 7 по теме: «Таблица умножения»** | Контрольная работа |
|  |  | Работа над ошибками | РНО |
|  |  | Умножение суммы на число |  |
|  |  | Единицы длины. Миллиметр |  | РЭШ,  ИУП «Арифметические действия»,  ИУП «Единицы измерения длины»  **Комплект таблиц. Математические таблицы для начальной школы** 6. Таблица мер длины. 7  **Комплект таблиц. Математика**  3. Прямые и обратные задачи.  **Комплект таблиц. Геометрические фигуры и величины**  7. Единицы длины. |
|  |  | Единицы длины. Километр |  |
|  |  | Деление суммы на число.  **Самостоятельная работа № 31 по теме: «Внетабличное умножение»** |  | РЭШ,  ИУП «Арифметические действия»,  ИУП «Решение задач»  **Комплект таблиц. Умножение и деление**  4. Деление с остатком.  5. Приемы внетабличного умножения.  6. Приемы внетабличного деления двузначного числа на однозначное.  8. Решение задач.  **Комплект таблиц. Математические таблицы для начальной школы**  5. Таблица "свойства суммы, разности, произведения, частного".  **Комплект таблиц. Математика** 1. Увеличение и уменьшение чисел. 4. Умножение и деление суммы на число. 5. Деление с остатком.  **Комплект таблиц. Математика**  7. Приемы письменного деления с остатком. |
|  |  | Закрепление изученного. Решение задач. |  |
|  |  | **Итоговая комплексная контрольная работа** | Комплексная контрольная работа |
|  |  | Работа над ошибками | РНО |
|  |  | **Контрольная работа № 8 по теме «Внетабличное умножение»** | Контрольная работа |
|  |  | Работа над ошибками  Деление подбором частного. |  |
|  |  | Закрепление изученного. Внетабличное деление.  **Самостоятельная работа № 32 по теме: «Внетабличное деление»** |  |
|  |  | **Итоговая контрольная работа.** | Контрольная работа |
|  |  | Работа над ошибками. | РНО |
|  |  | Деление с остатком. |  |
|  |  | Алгоритм деления с остатком.  **Самостоятельная работа № 33 по теме: «Деление с остатком. Единицы длины»** |  |
|  |  | Определение времени по часам |  |
|  |  | Меры времени: сутки, час минута. |  |
|  |  | Древо возможностей. Повторение изученного. |  |
| **Всего часов** | | | | 123 |
| **Оценочные процедуры** | | | | 11 |