**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ОТРАДНЕНСКИЙ РАЙОН**

**СТАНИЦА ОТРАДНАЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 9**

**(МАОУ СОШ № 9)**

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДЕНО  решением педагогического совета  от 31 августа 2022 года, протокол № 1.  председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Я.С.Уварова |

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**(задержка психического развития)**

(вариант 7.2)

по математике

Уровень образования (класс) начальное общее , (3 класс)

Количество часов 68

Учитель Верховодова Оксана Алексеевна

Программа разработана на основе примерной адаптированной программы с ЗПР (вариант 7.2) от 22 декабря 2015 г №4/15

с учетом НООП ООО МАОУ СОШ № 9 (30.08.2021 г.), примерной адаптированной программы по математике

с учетом УМК « Школа России», авторской программы по математике 1-4 классы под редакцией М.И. Моро, С.И. Волковой, С.В. Степановой - М: Просвещение , 2019г.

**1.Планируемые результаты освоения учебного предмета.**

**3 класс**

**Личностные результаты**

***1. Гражданско – патриотическое воспитание*** – 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, 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; знать и любить свою Родину – свой родной дом, двор, улицу, город, село, свою страну.

***2. Духовное и нравственное воспитание*** – 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.

***3. Эстетическое воспитание*** – приобщение детей к культурному наследию; быть вежливым и опрятным, скромным и приветливым.

***4. Физическое воспитание и формирование культуры здоровья*** – соблюдать правила личной гигиены, режим дня, вести здоровый образ жизни; формировать культуру здоровья и эмоционального благополучия.

***5. Трудовое воспитание*** – быть трудолюбивым, следуя принципу «делу – время, потехе – час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца; Знание младшим школьником данных социальных норм и традиций, понимание важности следования им имеет особое значение для ребенка этого возраста, поскольку облегчает его вхождение в широкий социальный мир, в открывающуюся ему систему общественных отношений.

***6. Экологическое воспитание*** – 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).

***7. Воспитание ценности научного познания*** – распространять научные знания среди детей, стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания.

**У учащегося будут сформированы:**

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;

- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;

- положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе;

- понимание значения математических знаний в собственной жизни;

- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;

- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание учительских оценок успешности учебной деятельности;

- умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;

- правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;

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

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

**Учащийся получит возможность для формирования:**

- начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира;

- понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;

- навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;

- интереса к изучению учебного предмета «Математика»: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.

**Метапредметные результаты**

**РЕГУЛЯТИВНЫЕ**

**Учащийся научится:**

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;

- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;

- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для её решения;

- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях самостоятельно;

- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем.

**Учащийся получит возможность научиться:**

- самостоятельно планировать и контролировать учебные

действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;

- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;

- самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;

- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

**ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ**

**Учащийся научится:**

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме,

строить модели, отражающие различные отношения между объектами;

- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;

- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;

- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;

- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;

- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;

- понимать базовые межпредметные понятия (число, величина, геометрическая фигура);

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

- полнее использовать свои творческие возможности;

- смысловому чтению текстов математического содержания (общие умения) в соответствии с поставленными целями и задачами;

- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;

- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

**Учащийся получит возможность научиться:**

- самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для её представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;

- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

**КОММУНИКАТИВНЫЕ**

**Учащийся научится:**

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

- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, чётко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения;

- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства;

- принимать участие в обсуждении математических фактов, стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;

- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;

- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

**Учащийся получит возможность научиться:**

- использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач,

во время участия в проектной деятельности;

- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;

- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;

- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон.

**Предметные результаты**

**ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ**

**Учащийся научится**:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до1000;

- сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;

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

- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;

- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними: 1 дм2 == 100 см2, 1 м2 = 100 дм2; переводить одни единицы площади в другие;

- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними:1 кг=1000 г; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

**Учащийся получит возможность научиться**:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;

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

**АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ**

**Учащийся научится**:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида a : a,0 : a;

- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;

- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;

- вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок).

**Учащийся получит возможность научиться:**

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;

- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

**РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ**

**Учащийся научится:**

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке на схематическом чертеже;

- составлять план решения задачи в 2–3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;

- преобразовывать задачу в новую, изменяя её условие или вопрос;

- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по её решению;

- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

**Учащийся получит возможность научиться:**

- сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;

- дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;

- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;

- решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;

- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты.

**ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ**

**Учащийся научится:**

- обозначать геометрические фигуры буквами;

- различать круг и окружность;

- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

**Учащийся получит возможность научиться:**

- различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;

- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;

- читать план участка (комнаты, сада и др.).

**ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ**

**Учащийся научится:**

- измерять длину отрезка;

- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;

- выражать площадь объектов в разных единицах площади(квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.

**Учащийся получит возможность научиться:**

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;

- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

**РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ**

**Учащийся научится:**

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;

- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;

- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;

- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

**Учащийся получит возможность научиться:**

- читать несложные готовые таблицы;

- понимать высказывания, содержащие логические связки (… и …; если…, то…; каждый; все и др.), определять, верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

2.**Содержание** **учебного предмета** (36 ч)

**Числа и величины(9 ч)**

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

**Арифметические действия(39ч)**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие).

**Работа с текстовыми задачами (11 ч)**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…», «больше (меньше) в…». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли‑продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры(5 ч)**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

**Геометрические величины (4 ч)**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см2, дм2, м2). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

**Работа с информацией( 2 ч., в течение всего периода)**

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если… то…»; «верно/неверно, что…»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

**Проектные работы**

**3 класс**

Проект « Математические сказки»

Проект «Задачи – расчеты»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **3.Тематическое планирование**  **3 класс – 68 часов** | | |
| **Темы, входящие в разделы примерной программы** | **Тематическое планирование** | **Характеристика видов деятельности обучающихся** |
|  | | |
| **Числа и величины (9 ч)**  Счёт предметов. Чте­ние и запись чисел от ну­ля до миллиона. Классы и разряды. Представле­ние многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, зна­ки сравнения.  Измерение величин; сравнение и упорядоче­ние величин. Единицы массы (грамм, кило­грамм, центнер, тонна), вместимости (литр), вре­мени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. До­ля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная) | Счёт предметов. Порядок следова­ния чисел при счёте. Число «нуль». Классы и разряды. Образование мно­гозначных чисел. Запись и чтение чи­сел от 1 до 1000000. Представление числа в виде суммы разрядных слага­емых. Отношения «равно», «больше», «меньше» для чисел, знаки сравнения. Сравнение чисел (с опорой на поря­док следования чисел при счёте, с по­мощью действий вычитания, деле­ния). Сравнение многозначных чисел. Группировка чисел. Упорядочение чи­сел. Составление числовых последова­тельностей.  ***Величины***  Различные способы измерения ве­личин. Сравнение и упорядочение предметов (событий) по разным при­знакам: массе, времени. Единицы массы: грамм, килограмм. Единицы времени:, сутки, месяц, год. Соотноше­ния между единицами измерения од­нородных величин. Упорядочение ве­личин. Доля величины. Нахождение доли величины | **Выбирать** способ срав­нения объектов, прово­дить сравнение. Сравни­вать числа по классам и разрядам.  **Моделировать** ситуа­ции, требующие перехода от одних единиц измере­ния к другим.  **Группировать** числа по заданному или самостоя­тельно установленному правилу.  **Наблюдать** закономер­ность числовой последова­тельности, **составлять (дополнять)** числовую по­следовательность по задан­ному или самостоятельно составленному правилу.  **Оценивать** правиль­ность составления число­вой последовательности.  **Исследовать** ситуации, требующие сравнения чи­сел и величин, их упоря­дочения.  **Характеризовать** яв­ления и события с ис­пользованием величин |
| **Арифметические действия (39ч)**  Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических дейст­вий, знаки действий. Таб­лица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметичес­кого действия. Деление с остатком.  Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических дейст­вий в вычислениях (пе­рестановка и группиров­ка слагаемых в сумме, множителей в произве­дении, умножение суммы и разности на число).  Алгоритмы письменного сложения, вычитания, ум­ножения и деления мно­гозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе). | ***Сложение и вычитание***  Сложение. Слагаемые, сумма. Знак сложения. Таблица сложения. Сложе­ние с нулём. Перестановка слагаемых в сумме двух чисел. Перестановка и группировка слагаемых в сумме не­скольких чисел.  Вычитание. Уменьшаемое, вычитае­мое, разность. Знак вычитания. Вычи­тание нуля.  Связь между сложением и вычита­нием. Нахождение неизвестного ком­понента сложения, вычитания. Устное сложение и вычитание чисел в пределах ста (и в случаях, сводимых к выполнению действий в пределах ста, в том числе с 0 и 1).  Отношения «больше на...», «меньше на...». Нахождение числа, которое на несколько единиц (единиц разряда) больше или меньше данного.  Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.  ***Умножение и деление***  Умножение. Множители, произве­дение. Знак умножения. Таблица ум­ножения. Перестановка множителей в произведении двух чисел. Переста­новка и группировка множителей в произведении нескольких чисел.. Умножение на нуль, умножение нуля.  Деление. Делимое, делитель, част­ное. Знак деления. Деление в преде­лах таблицы умножения.. Деление нуля. Деление с остатком, проверка правильности выполнения действия.  Связь между умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента умножения, деления. Устное умножение и деление в пределах ста (и в случаях, сводимых к выполнению действий в пределах ста). Умножение и деление суммы на число. Отношения «больше в …раза», «меньше в … раза». Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного.  Алгоритм письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное, двузначное, трёхзначное число.  ***Числовые выражения***  Чтение и запись числового выражения.  Скобки. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без скобок. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата).  Свойства арифметических действий: переместительное свойство сложения и умножения, сочетательное свойство сложения и умножения, распредели­тельное свойство умножения относи­тельно сложения, относительно вычита­ния. Использование свойств арифмети­ческих действий для удобства вычисле­ний. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное дей­ствие, оценка достоверности, прикид­ка результата, вычисление на кальку­ляторе). |  |
| **Работа с текстовыми задачами (11ч)**  Решение текстовых за­дач арифметическим спо­собом. Планирование хода решения задачи. Представление текста за­дачи (таблица, схема, диаграмма и другие мо­дели).  Задачи, содержащие от­ношения «больше (меньше) на…», «больше (меньше) в …». Зависимости между величинами, характеризующими процессы: движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность, количество товара, его цена и стоимость и др.  Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. | ***Задача***  Условие и вопрос задачи. Установ­ление зависимости между величина­ми, представленными в задаче. Представление текста задачи с помощью таблицы, схемы, диаграммы, краткой записи или другой модели. Планирование хода решения задачи. Запись решения и ответа на вопрос задачи. Арифметические действия с величинами при решении задач.  ***Решение текстовых задач арифметическим способом***  Задачи, при решении которых используются: смысл арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление; понятия «увеличить на (в) …», «уменьшить на (в) …»; сравнение величин.  Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процессы: движения (, купли-продажи (цена товара, количество товара, стоимость).  Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).  Примеры задач, решаемых разными способами.  Задачи, содержащие долю (половина, треть, четверть, пятая часть и т.п.); задачи на нахождение доли целого и целого по доле.  Знакомство с задачами логического характера и способами их решения. | Выполнять краткую за­пись разными способами, в том числе с помощью гео­метрических образов (отре­зок, прямоугольник и др.).  **Планировать** решение задачи.  **Выбирать** наиболее це­лесообразный способ ре­шения текстовой задачи.  **Объяснять** выбор арифметических действий для решения.  **Действовать** по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.  **Презентовать** различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). **Выбирать самостоятельно** способ решения задачи.  **Использовать** геометрические образы в ходе решения задачи.  **Контролировать: обнаруживать** и **устранять** ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.  **Наблюдать** за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса |
| **Пространственные отношения.**  **Геометрические фигуры (5 ч)**  Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше - ниже, слева - справа, сверху - снизу, ближе - дальше, между и пр.).  Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус | ***Пространственные отношения***  Описание местоположения предме­та в пространстве и на плоскости. Вза­имное расположение предметов в пространстве и на плоскости: выше - ниже, слева - справа, сверху - снизу, ближе - дальше, между и др.  ***Геометрические фигуры***  Распознавание и называние гео­метрической фигуры: угол (прямой, острый, тупой), треугольник, окружность, круг. Выделение фигур на чертеже.  Построение отрезка заданной дли­ны, прямоугольника с определёнными длинами сторон с помощью чертёж­ных инструментов (линейки, чертёж­ного угольника) на бумаге в клетку.  Построение окружности с помощью циркуля.  Использование свойств прямоуголь­ника и квадрата для решения задач.  Соотнесение реальных объектов с моделями геометрических фигур. | **Моделировать** разно­образные ситуации распо­ложения объектов в прост­ранстве и на плоскости.  **Изготавливать (конструировать)** модели геометрических фигур, **преобразовывать** модели.  **Исследовать** предметы окружающего мира: **сопоставлять** их с геометрическими формами.  **Характеризовать** свойства геометрических фигур.  **Сравнивать** геометрические фигуры по форме |
| **Геометрические величины (4ч)**  Геометрические вели­чины и их измерение. Измерение длины отрез­ка. Единицы длины (мил­лиметр, сантиметр, деци­метр, метр, километр).  Периметр. Вычисление периметра многоуголь­ника.  Площадь геометричес­кой фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Точное и прибли­жённое измерения площади геометрической фигуры. Вычисление пло­щади прямоугольника | ***Длина отрезка. Периметр***  Измерение длины отрезка.  Единицы длины: миллиметр, санти­метр, дециметр, метр; соот­ношения между ними. Переход от од­них единиц длины к другим.  Длина ломаной. Периметр. Измере­ние и вычисление периметра прямо­угольника, квадрата, треугольника, произвольного многоугольника.  ***Площадь***  Представление о площади геомет­рической фигуры.  Единицы площади: квадратный сан­тиметр, квадратный дециметр, квад­ратный метр, квадратный километр; соотношения между ними. Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры (в том числе с помощью палетки). Вычисление пло­щади прямоугольника, квадрата.  Выбор единицы измерения для нахождения длины, периметра, площади геометрической фигуры.  Оценка размеров геометрических объектов, расстояний приближённо (на глаз | **Моделировать** разно­образные ситуации распо­ложения объектов в прост­ранстве и на плоскости.  **Изготавливать (конструировать)** модели геометрических фигур, **преобразовывать** модели.  **Исследовать** предметы окружающего мира: **сопоставлять** их с геометрическими формами.  **Характеризовать** свойства геометрических фигур.  **Сравнивать** геометрические фигуры по форме |
| **Работа с информацией (2 ч)**  Сбор и представление информации, связанной со счётом, измерением величин; фиксирование результатов.  Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.  Чтение столбчатой диаграммы | Формулирование проблемы для по­иска информации, составление прос­тейшего алгоритма (или плана) поис­ка, отбор источников информации, выбор способа представления резуль­татов.  Сбор информации. Поиск информа­ции в математических текстах, содер­жащих рисунки, таблицы, схемы. Опи­сание предметов, объектов, событий на основе полученной информации.  Логические выражения, содержа­щие связки «...и,..», «если..., то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»: чтение, по­нимание, составление. Проверка ис­тинности утверждения.  Упорядочение математических объ­ектов. Составление конечной после­довательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др.  Таблица. Чтение и заполнение строк, столбцов несложной готовой таблицы. Таблица как средство описа­ния предметов, объектов, событий. Выявление соотношений между значе­ниями величин в таблице.  Заполнение таблицы по тексту, текс­та по таблице.  Диаграмма. Чтение столбчатой ди­аграммы. Представление информации в таблице, на диаграмме | **Работать с информа­цией:** находить, обоб­щать и представлять дан­ные (с помощью учителя и др. и самостоятельно); использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации; интерпретировать инфор­мацию (объяснять, срав­нивать и обобщать данные, формулировать вы­воды и прогнозы).  **Понимать** информа­цию, представленную раз­ными способами (текст, таблица, схема, диаграм­ма и др.).  **Использовать** информацию для установления количественных и прост­ранственных отношений, причинно-следственных связей. **Строить** и **объяс­нять** простейшие логичес­кие выражения.  **Находить** общее свой­ство группы предметов, чисел, геометрических фи­гур, числовых выражений и пр.; **проверять** его вы­полнение для каждого объекта группы.  **Сравнивать** и **обоб­щать** информацию, пред­ставленную в строках, столбцах таблицы |

СОГЛАСОВАНО СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания МО учителей Заместитель директора УМР

начальных классов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.В. Якубина

от 31 августа 2022 г.№ 1 « 31» августа 2022 г.

Подпись руководителя МО

\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.В.Якубина