Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Общеобразовательная школа психолого-педагогической поддержки»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  на заседании МО  протокол №\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023г.  руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Моисеева И.В. |  | Утверждаю:  Директор  МКОУ «Общеобразовательная школа психолого-педагогической поддержки»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ю.В. Билибина  «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Математика»**

**для обучающихся с лёгкой умственной отсталостью**

**(интеллектуальными нарушениями)**

**вариант 1**

**4 класс**

**Срок реализации: 1год**

Разработала:

учитель начальных классов

высшей квалификационной категории

Боровая Лариса Александровна

**2023г.**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа учебного предмета «Математика»разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми и методическими документами:

* Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 N 99-ФЗ, от 23.07.2013 N 203-ФЗ);
* Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденный приказом министерства образования и науки Российской Федерации № 1599 от 19.12.2014 года;
* Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утверждена приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022 г. N 1026
* Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) МКОУ «Общеобразовательная школа психолого-педагогической поддержки»
* Учебный план МКОУ «Общеобразовательная школа психолого-педагогической поддержки».

**Цель данной программы:**

- социальная реабилитация и адаптация учащихся с интеллектуальными нарушениями в современном обществе.

Исходя из основной цели, **задачами обучения** математике являются:

-формирование доступных математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

-коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств учащихся с УО средствами математики с учётом их индивидуальных возможностей;

-формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

**Основные направления коррекционной работы:**

• развитие зрительного восприятия и узнавания;

• развитие пространственных представлений и ориентации;

• развитие основных мыслительных операций;

• развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;

• коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;

• обогащение словаря;

• коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Математика, являясь одним из важных общеобразовательных предметов, готовит учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к жизни, овладению доступными профессионально-трудовыми навыками. Процесс обучения математике неразрывно связан с решением специфической задачи общеобразовательной школы психолого-педагогической поддержки - коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формированием умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

Приоритетной целью обучения математике в начальной школе является формирование практической направленности, связи с другими учебными предметами, жизнью, готовности учащихся к овладениям доступными навыками и умениями, способности использовать математические знания в нестандартных жизненных ситуациях.

Понятия числа, величины, геометрической фигуры, которые формируются у учащихся в процессе обучения математике, являются абстрактными.  
    Действия с предметами, направленные на объединения множеств, удаление части множества, разделение множеств на равные части и другие предметно-практические действия, позволяют подготовить школьников к усвоению абстрактных математических понятий.  
    Практические действия с предметами, их заменителями учащиеся должны учиться оформлять в громкой речи. Постепенно внешние действия с предметами переходят во внутренний план. У детей формируется способность мыслить отвлеченно, действовать не только с множествами предметов, но и с числами, поэтому уроки математики необходимо оснастить как демонстрационными пособиями, так и раздаточным материалом для каждого ученика.  
      В младших классах необходимо пробудить у учащихся интерес к математике, к количественным изменениям элементов предметных множеств и чисел, измерению величин. Это возможно только при использовании дидактических игр, игровых приемов, занимательных упражнений, создании увлекательных для детей ситуаций.  
    Одним из важных приемов обучения математике является сравнение, так как большинство математических представлений и понятий носит взаимообратный характер. Их усвоение возможно только при условии овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использовании приемов классификации и дифференциации, установлении причинно-следственных связей между понятиями. Не менее важный прием — материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлеченное понятие, использовать его в жизненных ситуациях. Наряду с вышеназванными ведущими методами обучения используются и другие: демонстрация, наблюдение, упражнения, беседа, работа с учебником, экскурсия, самостоятельная работа и др.  
    Обучение математике невозможно без пристального, внимательного отношения к формированию и развитию речи учащихся. Поэтому на уроках математики в младших классах учитель учит детей повторять собственную речь, которая является образцом для учащихся, вводит хоровое, а затем индивидуальное комментирование предметно-практической деятельности и действий с числами.

    В младших классах закладываются основы математических знаний, умений, без которых дальнейшее продвижение учащихся в усвоении математики будет затруднено. Поэтому на каждом уроке надо уделять внимание закреплению и повторению ведущих знаний по математике, особенно знаниям состава чисел первого десятка, таблиц сложения и вычитания в пределах десяти, однозначных чисел в пределах 20, знаниям таблиц умножения и деления. При заучивании таблиц учащиеся должны опираться не только на механическую память, но и владеть приемами получения результатов вычислений, если они их не запомнили.  
    Контингент класса весьма неоднороден по характеру и степени сенсорной, речевой и интеллектуальной недостаточности. Все эти особенности важно учитывать при осуществлении дифференцированного и индивидуального подхода, а также оценке знаний учащихся.

*Формирование жизненной компетенции* составляет основное содержание специального образования и реализуется через:

- овладение началами математики (понятием “числа”, вычислениями, решением простых арифметических задач и др.);

- овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач (ориентироваться и использовать меры измерения пространства, времени, температуры и др. в различных видах обыденной практической деятельности, разумно пользоваться карманными деньгами и т. д.);

- развитие способности гибко и самостоятельно использовать математические знания в жизни;

- привитие навыков самоконтроля и взаимоконтроля.

В программу заложен принцип опережающего обучения.

Геометрический материал, предложенный в программе, тесно связан с арифметическим. Например, при изучении тем «Увеличение и уменьшение числа в несколько раз», обучающиеся строят отрезки больше, меньше данного в несколько раз.

В программе указаны практические упражнения.

**ОПИСАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

В соответствии с Федеральным примерным базисным учебным планом и учебным планом образовательной организации предмет «Математика» изучается в 4 классе по 4 часа в неделю (136ч в год).

В соответствии с этим реализуется «Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)» и ориентирована на учебник «Математика» 4 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. В 2ч./Т. В. Алышева, И. М. Яковлева. – 2-е изд. - М.: Просвещение, 2021.

**ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ, ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Личностными результатами изучения предметно-методического курса «Математика» в 4 классе является формирование следующих умений:**

- осознание себя как гражданина России;

- формирование чувства гордости за свою Родину;

- воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

- формирование адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

-  овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

- овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;

- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;

- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

-  принятие и освоение социальной роли учащегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;

- формирование навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

- воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;

-развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нра­вственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей.

**Метапредметными результатами изучения курса «Математика» в 4 классе являются формирование следующих базовых учебных действий (БУД)**

***Регулятивные БУД:***

– адекватно соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.);

– принимать цели и произвольно включаться в деятельность,

следовать предложенному плану и работать в общем темпе;

– активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать

свои действия и действия одноклассников;

– соотносить свои действия и их результаты с заданными

образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.

***Познавательные БУД:***

– выделять некоторые существенные, общие и отличительные

свойства хорошо знакомых предметов;

– делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на

наглядном материале;

– пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями;

– читать и выражать свои мысли вслух;

– наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями

окружающей действительности;

– работать с несложной по содержанию и структуре информацией

(понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное

схематическое изображение, таблицу, предъявленных на бумажных и

электронных и других носителях).

***Коммуникативные БУД:***

– вступать в контакт и работать в коллективе (учитель−ученик,

ученик–ученик, ученик–класс, учитель−класс);

–использовать принятые ритуалы социального взаимодействия

с одноклассниками и учителем;

– обращаться за помощью и принимать помощь;

– слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных

видах деятельности и быту;

– сотрудничать с взрослыми и сверстниками в разных

социальных ситуациях; доброжелательно относиться,

сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми;

–договариваться и изменять свое поведение в соответствии

с объективным мнением большинства в конфликтных или

иных ситуациях взаимодействия с окружающими.

**Предметным результатом изучения курса «Математика» является сформированность следующих базовых учебных действий:**

- умение использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

- основы пространственного воображения и математической речи;

- представление о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел;

- умение группировать числа по заданному признаку;

- умение читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до сотни;

- умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами без перехода, с переходом через десяток, с числами, полученными при счёте и измерениями одной мерой;

- умение проводить проверку правильности вычислений с помощью обратного действия;

- умение выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, стоимости, ёмкости);

- умение анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи;

- умение кратко записывать содержание задачи;

- умение решать простые и составные арифметические задачи;

- умение распознавать, называть, чертить отрезки, углы - прямой, тупой, острый - на нелинованной бумаге;

- чертить прямоугольник, квадрат на бумаге в клетку;

- умение определять время по часам с точностью до одного часа.

**Уровни усвоения учебной программы**

***Минимальный уровень:***

• знание числового ряда 1—100 в прямом порядке; откладывание любых чисел в пределах 100, с использованием счётного материала;

• знание названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;

понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части);

• знание таблицы умножения однозначных чисел до 5;

• понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;

• знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;

•знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;

• выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;

• знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

• различение чисел, полученных при счёте и измерении, запись числа, полученного при измерении двумя мерами;

• пользование календарём для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;

• определение времени по часам (одним способом);

• решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;

• решение составных арифметических задач в два действия (с помощью учителя);

• различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;

• узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, фигур; нахождение точки пересечения без вычерчивания;

• знание названий элементов четырехугольников; вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертёжного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);

• различение окружности и круга, вычерчивание окружности разных радиусов.

***Достаточный уровень:***

• знание числового ряда 1—100 в прямом и обратном порядке;

• счёт, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100;

• откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счётного материала;

• знание названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;

•понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию);

• различение двух видов деления на уровне практических действий;

• знание способов чтения и записи каждого вида деления;

• знание таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10; правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;

• понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;

• знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;

• знание и применение переместительного свойство сложения и умножения;

• выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;

• знание единиц (мер) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

• различение чисел, полученных при счёте и измерении, запись чисел, полученных при измерении двумя мерами (с полным набором знаков в мелких мерах);

• знание порядка месяцев в году, номеров месяцев от начала года; умение пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году; знание количества суток в месяцах;

• определение времени по часам тремя способами с точностью до 1 мин;

• решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач;

• краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия;

• различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;

• узнавание, называние, вычерчивание, моделирование взаимного положения двух прямых и кривых линий, многоугольников, окружностей; нахождение точки пересечения;

• знание названий элементов четырехугольников, вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертёжного треугольника на нелинованной бумаге;

• вычерчивание окружностей разных радиусов, различение окружности и круга.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**В содержание учебного курса по математике входит:**

**Нумерация**

Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 в пределах 100.

Упорядочение чисел в пределах 100.

Числа четные и нечетные.

**Единицы измерения и их соотношения**

Единица измерения (мера) длины – миллиметр (1 мм).

Соотношение: 1 см = 10 мм.

Измерение длины предметов с помощью линейки с выражением результатов измерений в сантиметрах и миллиметрах (12 см 5 мм).

Определение времени по часам с точностью до 1 мин тремя способами (прошло 3 ч 52 мин, без 8 мин 4 ч, 17 мин шестого). Двойное обозначение времени.

Сравнение чисел, полученных при измерении величин двумя мерами стоимости, длины, времени. Упорядочение чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени.

**Арифметические действия**

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений (с записью примера в строчку).

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с записью примера в столбик).

Способы проверки правильности выполнения вычислений при сложении и вычитании чисел. Проверка устных вычислений приемами письменных вычислений и наоборот. Проверка сложения перестановкой слагаемых. Проверка сложения и вычитания обратным арифметическим действием.

Таблица умножения чисел 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Переместительное свойство умножения. Таблица деления на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Взаимосвязь умножения и деления. Умножение 1, 0, 10 и на 1, 0, 10. Деление на 1, 10. Деление 0 на число. Способы проверки правильности выполнения вычислений при умножении и делении чисел (на основе использования таблиц умножения и деления, взаимосвязи сложения и умножения, умножения и деления).

Увеличение и уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной. Увеличение и уменьшение числа в несколько раз

Нахождение неизвестного компонента сложения. Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного компонента сложения.

**Арифметические задачи**

Простые арифметические задачи на увеличение, уменьшение числа в несколько раз (с отношением «больше в …», «меньше в …»).

Простые арифметические задачи на нахождение цены, количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.

Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого.

Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.

**Геометрический материал**

Измерение длины отрезка в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах. Построение отрезка заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах).

Замкнутые, незамкнутые линии. Замкнутые и незамкнутые кривые линии: окружность, дуга. Ломаные линии – замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника – замкнутая ломаная линия. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины. Построение отрезка, равного длине ломаной. Построение ломаной по данной длине ее отрезков.

Прямоугольники: прямоугольник, квадрат. Название сторон прямоугольника (квадрата): основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая). Противоположные, смежные стороны прямоугольника (квадрата). Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного угольника (на нелинованной бумаге).

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Моделирование взаимного положения геометрических фигур на плоскости. Построение пересекающихся, непересекающихся геометрических фигур.

На уроках математики используются современные педагогические технологии: информационные, дифференцированные и индивидуальные, учебно-игровой деятельности.

**Календарно-тематическое планирование**

**уроков по предмету «Математика»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Название раздела, темы урока** | **Количество часов** | **Дата** | **Примечание** |
| **I** | **Нумерация чисел 1–100 (повторение)** | **8** |  |  |
| 1 | Счёт в пределах 100 единицами и десятками | 1 |  |  |
| 2 | Разложение числа на круглые десятки и единицы | 1 |  |  |
| 3 | Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд в пределах 100 | 1 |  |  |
| 4 | Сложение чисел в пределах 20 с переходом через разряд | 1 |  |  |
| 5 | Вычитание чисел в пределах 20 с переходом через разряд | 1 |  |  |
| 6 | **Самостоятельная работа** Нумерация чисел в пределах 100 | 1 |  |  |
| 7. | Числа, полученные при измерении величин | 1 |  |  |
| 8 | Меры длины – миллиметр | 1 |  |  |
| **II** | **Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (все случаи)** | **15** |  |  |
| 9 | Дополнение чисел до 100 и соответствующие случаи вычитания | 1 |  |  |
| 10 | Сложение и вычитание двузначного числа с однозначным | 1 |  |  |
| 11 | Сложение и вычитание чисел с нулём | 1 |  |  |
| 12 | Сложение и вычитание двузначных чисел с круглыми десятками | 1 |  |  |
| 13 | Сложение двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд | 1 |  |  |
| 14 | Вычитание двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд | 1 |  |  |
| 15 | Проверка действия вычитания сложением | 1 |  |  |
| 16 | Образование круглых десятков сложением двузначного числа с однозначным | 1 |  |  |
| 17 | Образование круглых десятков сложением двузначного числа с двузначным | 1 |  |  |
| 18 | Вычитание однозначных чисел из круглых десятков | 1 |  |  |
| 19 | Вычитание двузначных чисел из круглых десятков | 1 |  |  |
| 20 | Вычитание однозначных чисел из 100 | 1 |  |  |
| 21 | Вычитание двузначных чисел из 100 | 1 |  |  |
| 22 | **Контроль и учёт знаний.**  Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд | 1 |  |  |
| 23 | Работа над ошибками. Меры времени | 1 |  |  |
| **III** | **Умножение и деление чисел** | **10** |  |  |
| 24 | Замкнутые, незамкнутые кривые линии | 1 |  |  |
| 25 | Умножение чисел | 1 |  |  |
| 26 | Таблица умножения числа 2 | 1 |  |  |
| 27 | Умножение числа 2 | 1 |  |  |
| 28 | Деление чисел | 1 |  |  |
| 29 | Таблица деления на 2 | 1 |  |  |
| 30 | Деление на 2. Числа чётные и нечётные | 1 |  |  |
| 31 | **Контроль и учёт знаний.**  Умножение и деление чисел | 1 |  |  |
| 32 | Работа над ошибками. Деление на равные части и по содержанию | 1 |  |  |
| 33 | Окружность, дуга | 1 |  |  |
| **IV** | **Сложение и вычитание с переходом через разряд (устные вычисления)** | **12** |  |  |
| 34 | Сложение двузначного числа с однозначным | 1 |  |  |
| 35 | Решение примеров удобным способом. | 1 |  |  |
| 36 | Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. | 1 |  |  |
| 37 | Сложение двузначных чисел. | 1 |  |  |
| 38 | Решение составных задач. | 1 |  |  |
| 39 | Ломаная линия | 1 |  |  |
| 40 | Вычитание однозначного числа из двузначного | 1 |  |  |
| 41 | Все действия в пределах 100 | 1 |  |  |
| 42 | Вычитание двузначных чисел | 1 |  |  |
| 43 | Проверка действия вычитания сложением | 1 |  |  |
| 44 | **Контроль и учёт знаний.**  Сложение и вычитание с переходом через разряд | 1 |  |  |
| 45 | Работа над ошибками. Замкнутые, незамкнутые ломаные линии | 1 |  |  |
| **V** | **Умножение и деление чисел** | **35** |  |  |
| 46 | Таблица умножения числа 3 | 1 |  |  |
| 47 | Компоненты чисел при умножении | 1 |  |  |
| 48 | Переместительное свойство умножения | 1 |  |  |
| 49 | Таблица деления чисел на 3 | 1 |  |  |
| 50 | Составление примера на деление по примеру на умножение | 1 |  |  |
| 51 | Задачи на деление на 3, по 3 | 1 |  |  |
| 52 | **Самостоятельная работа.** Умножение и деление на 3 | 1 |  |  |
| 53 | Таблица умножения числа 4 | 1 |  |  |
| 54 | Составление и решение задач по краткой записи | 1 |  |  |
| 55 | Таблица деления на 4 | 1 |  |  |
| 56 | Деление на 4 | 1 |  |  |
| 57 | Деление на 4, по 4 | 1 |  |  |
| 58 | Длина ломаной линии | 1 |  |  |
| 59 | Таблица умножения числа 5 | 1 |  |  |
| 60 | Умножение числа 5 | 1 |  |  |
| 61 | **Контроль и учёт знаний.**  Умножение и деление на 3,4, 5 | 1 |  |  |
| 62 | Работа над ошибками. Переместительный закон сложения | 1 |  |  |
| 63 | Таблица деления на 5 | 1 |  |  |
| 64 | Деление на 5 | 1 |  |  |
| 65-66 | Решение задач и примеров на деление | 2 |  |  |
| 67 | Двойное обозначение времени | 1 |  |  |
| 68 | Таблица умножения числа 6 | 1 |  |  |
| 69 | Умножение на 6 | 1 |  |  |
| 70 | Задачи на нахождение стоимости | 1 |  |  |
| 71 | Сравнение примеров на умножение | 1 |  |  |
| 72 | Деление на 6 | 1 |  |  |
| 73 | Сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд | 1 |  |  |
| 74 | Задачи на нахождение цены | 1 |  |  |
| 75 | Деление на 6, по 6 | 1 |  |  |
| 76 | **Самостоятельная работа. работа.** Умножение и деление на 6 | 1 |  |  |
| 77 | Прямоугольник | 1 |  |  |
| 78 | Таблица умножения числа 7 | 1 |  |  |
| 79 | Зависимость между ценой, количеством, стоимостью | 1 |  |  |
| 80 | Умножение на 7 | 1 |  |  |
| **VI** | **Увеличение и уменьшение числа в несколько раз. Умножение и деление** | **26** |  |  |
| 81 | Увеличение числа в несколько раз | 1 |  |  |
| 82 | Задачи на увеличение числа в несколько раз | 1 |  |  |
| 83 | Таблица деления на 7 | 1 |  |  |
| 84 | Деление на 7 | 1 |  |  |
| 85 | Задачи на увеличение на несколько единиц и в несколько раз | 1 |  |  |
| 86 | Составные задачи на деление | 1 |  |  |
| 87 | Уменьшение числа в несколько раз | 1 |  |  |
| 88 | Задачи на уменьшение числа на несколько единиц и в несколько раз | 1 |  |  |
| 89 | Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз | 1 |  |  |
| 90 | Квадрат | 1 |  |  |
| 91 | Таблица умножения числа 8 | 1 |  |  |
| 92 | Умножение на 8 | 1 |  |  |
| 93 | Составные задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз | 1 |  |  |
| 94 | Деление на 8 | 1 |  |  |
| 95-96 | Решение составных задач | 2 |  |  |
| 97 | **Контроль и учёт знаний.**  Умножение и деление на 7, 8 | 1 |  |  |
| 98 | Работа над ошибками. Меры времени | 1 |  |  |
| 99 | Таблица умножения числа 9 | 1 |  |  |
| 100 | Умножение числа 9 | 1 |  |  |
| 101 | Деление на 9 | 1 |  |  |
| 102 | Задачи на деление на 9 | 1 |  |  |
| 103 | **Самостоятельная работа.** Умножение и деление на 9 | 1 |  |  |
| 104 | Пересечение фигур | 1 |  |  |
| 105 | Умножение 1 и на 1 | 1 |  |  |
| 106 | Деление на 1 | 1 |  |  |
| **VII** | **Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления)** | **27** |  |  |
| 107 | Сложение чисел столбиком без перехода через разряд | 1 |  |  |
| 108-109 | Вычитание чисел столбиком без перехода через разряд | 2 |  |  |
| 110 | Сложение и вычитание чисел столбиком без перехода через разряд | 1 |  |  |
| 111 | Сложение чисел столбиком с переходом через разряд | 1 |  |  |
| 112 | Образование круглых десятков решением примеров в столбик | 1 |  |  |
| 113 | Образование числа 100 решением примеров в столбик | 1 |  |  |
| 114-115 | Письменное сложение двузначного числа с однозначным | 2 |  |  |
| 116-117 | Письменное вычитание чисел с переходом через разряд | 2 |  |  |
| 118 | Письменное вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд | 1 |  |  |
| 119-120 | Решение задач и примеров с именованными числами | 2 |  |  |
| 121 | **Контроль и учёт знаний.**  Письменное сложение и вычитание чисел | 1 |  |  |
| 122 | Работа над ошибками. Решение задач и примеров | 1 |  |  |
| 123 | Умножение 0 и на 0 | 1 |  |  |
| 124 | Деление 0 на число | 1 |  |  |
| 125 | Взаимное положение фигур | 1 |  |  |
| 126 | Умножение 10 и на 10 | 1 |  |  |
| 127 | Деление на 10 | 1 |  |  |
| 128 | Задачи на умножение и деление на 10 | 1 |  |  |
| 129 | Умножение и деление на 0 и на 10 | 1 |  |  |
| 130 | Нахождение неизвестного слагаемого | 1 |  |  |
| 131 | Задачи и примеры на нахождение неизвестного слагаемого | 1 |  |  |
| 132 | **Контроль и учёт знаний.**  Итоговая контрольная работа за учебный год | 1 |  |  |
| 133 | Работа над ошибками. Письменное сложение и вычитание чисел | 1 |  |  |
| **VIII** | **Повторение** | **3** |  |  |
| 134 | Сложение и вычитание в пределах 100 | 1 |  |  |
| 135 | Табличное умножение и деление | 1 |  |  |
| 136 | Решение задач и примеров | 1 |  |  |

**Литература:**

1.Алышева Т. В., Яковлева И. М. «Математика» 4 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. В 2ч. - М.: Просвещение, 2021.

2. Волина В. Праздник числа (занимательная математика для детей) –М.: Знание, 1994.-336с.

3. Эк В.В. Обучение математике учащихся младших классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: - 2-е изд., перераб., - М.: Просвещение, 2005-221с.