

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Специальная общеобразовательная школа – интернат»**

Рассмотрена и согласована
профессионально – педагогическим
объединением учителей
начальных классов
Протокол № 1
« 30 » 08 2021 г.

Принята на Педагогическом совете
Протокол № 1
« 31 » 08 2021г.



Утверждаю:
Директор МБОУ СОШИ
О.В. Шагунова
« 31 » 08 2021г.

АДАптированная образовательная программа

по учебному предмету

МАТЕМАТИКА

для 4 класса

на 2021 – 2022 учебный год

Учитель: Хисамутдинова А.Г.

г. Губаха

Пояснительная записка

Программа разработана с учётом предложений по составлению адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Обязательный минимум содержания и требования к уровню подготовки обучающихся в данной программе определены в соответствии с требованиями ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к результатам образования. **Основные концептуальные положения, определяющие содержание образовательной программы**

1. Дифференцированный, личностно-ориентированный подход к обучению, воспитанию и развитию каждого ребёнка;
2. Здоровьесберегающая среда в учреждении, способствующая сохранению и укреплению здоровья всех участников образовательного процесса;
3. Ориентация на обновление методов обучения и воспитания в специальной школе, использование эффективных современных образовательных, коррекционно-развивающих технологий (или их элементов);
4. основополагающие педагогические законы специальной (коррекционной) школы-интерната: уважение к личности обучающегося, воспитанника, учет индивидуальности каждого ребенка, стремление оказать ему необходимую поддержку.

Программа учебного предмета «Математика» составлена на основе ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью, адаптированной основной образовательной программы (вариант 1).

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта для умственно отсталых детей и на основании следующих нормативно-правовых документов:

1. Приказа Министерства образования Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. №1599 – «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»
2. Проект примерной адаптированной основной общеобразовательной программы для умственно отсталых детей.
3. Программа ориентирована на использование учебника Т. В. Алышева, И. М. Яковлева. Математика. 4 класс: Учебник в 2-х частях для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. -Москва: Просвещение, 2018.

Уровень программы – адаптированный.

Настоящая программа составлена на **170** часов в соответствии с учебным планом школы, рассчитана на 1 год обучения и является программой базового уровня обучения

Математика является одним из важных общеобразовательных предметов в образовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Цель обучения математике является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Задачами обучения математике являются:

- Формирование доступных умственно обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) 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 обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом 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.

Обучение математике должно носить практическую направленность и быть тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных 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 заместителями 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.

Организация обучения математике

Основной формой организации процесса обучения математике является урок. Ведущей формой работы учителя с учащимися на уроке является фронтальная работа при осуществлении дифференцированного и индивидуального подхода. Успех обучения математике во многом зависит от тщательного изучения учителем индивидуальных особенностей каждого ребенка класса (познавательных и личностных): какими знаниями по математике владеет учащийся, какие трудности он испытывает в овладении математическими знаниями, графическими и чертежными навыками, какие пробелы в его знаниях и каковы их причины, какими потенциальными возможностями он обладает, на какие сильные стороны можно опираться в развитии его математических способностей.

Каждый урок математики оснащается необходимыми наглядными пособиями, раздаточным материалом, техническими средствами обучения.

Устный счет как этап урока является неотъемлемой частью почти каждого урока математики.

Решение арифметических задач занимает не меньше половины учебного времени в процессе обучения математике.

В программе указаны все виды простых и составных задач, которые решаются в каждом классе, а в 4 классе — количество действий в сложных задачах. Составные задачи состояются из хорошо известных детям простых задач.

Решения всех видов задач записываются с наименованиями.

Геометрический материал включается почти в каждый урок математики. По возможности он должен быть тесно связан с арифметическим.

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, таблиц сложения и вычитания в пределах уже 100 без перехода и с переходом через десяток, таблицу умножения и деления до 10. При заучивании таблиц, учащиеся должны опираться не только на механическую память, но и владеть приемами получения результатов вычислений, если они их не запомнили.

Организация самостоятельных работ должна быть обязательным требованием к каждому уроку математики. Самостоятельно выполненная учеником работа должна быть проверена учителем, допущенные ошибки выявлены и исправлены, установлена причина этих ошибок, с учеником проведена работа над ошибками.

Программа в целом определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который доступен большинству учащихся, обучающихся в коррекционной школе.

Ведущие принципы обучения математике в младших классах — органическое сочетание обучения и воспитания, усвоение знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность обучения, выработка необходимых для этого умений. Большое значение в связи со спецификой математического материала придается учету возрастных и индивидуальных особенностей детей и реализации дифференцированного подхода в обучении.

Пропедевтика.

Свойства предметов

Предметы, обладающие определенными свойствами: цвет, форма, размер (величина), назначение. Слова: каждый, все, кроме, остальные (оставшиеся), другие.

Сравнение предметов

Сравнение двух предметов, серии предметов.

Сравнение предметов, имеющих объем, площадь, по величине: большой, маленький, больше, меньше, равные, одинаковые по величине; равной, одинаковой, такой же величины.

Сравнение предметов по размеру. Сравнение двух предметов: длинный, короткий (широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, толще, тоньше); равные, одинаковые по длине (ширине, высоте, глубине, толщине); равной, одинаковой, такой же длины (ширины, высоты, глубины, толщины). Сравнение трех-четырех предметов по длине (ширине, высоте, глубине, толщине); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, тоньше, толще); самый длинный, самый короткий (самый широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий).

Сравнение двух предметов по массе (весу): тяжелый, легкий, тяжелее, легче, равные, одинаковые по тяжести (весу), равной, одинаковой, такой же тяжести (равного, одинакового, такого же веса). Сравнение трех-четырех предметов по тяжести (весу): тяжелее, легче, самый тяжелый, самый легкий.

Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих

Сравнение двух-трех предметных совокупностей. Слова: сколько, много, мало, больше, меньше, столько же, равное, одинаковое количество, немного, несколько, один, ни одного.

Сравнение количества предметов одной совокупности до и после изменения количества предметов, ее составляющих.

Сравнение небольших предметных совокупностей путем установления взаимно однозначного соответствия между ними или их частями: больше, меньше, одинаковое, равное количество, столько же, сколько, лишние, недостающие предметы.

Положение предметов в пространстве, на плоскости

Положение предметов в пространстве, на плоскости относительно учащегося, по отношению друг к другу: впереди, сзади, справа, слева, правее, левее, вверху, внизу, выше, ниже, далеко, близко, дальше, ближе, рядом, около, здесь, там, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре.

Ориентировка на листе бумаги: вверху, внизу, справа, слева, в середине (центре); верхний, нижний, правый, левый край листа; то же для сторон: верхняя, нижняя, правая, левая половина, верхний правый, левый, нижний правый, левый углы.

Единицы измерения и их соотношения

Единица времени — сутки. Сутки: утро, день, вечер, ночь. Сегодня, завтра, вчера, на следующий день, рано, поздно, вовремя, давно, недавно, медленно, быстро.

Сравнение по возрасту: молодой, старый, моложе, старше.

Геометрический материал

Круг, квадрат, прямоугольник, треугольник.

Нумерация. Счет предметов. Чтение и запись чисел в пределах 100. Разряды. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Единицы измерения и их соотношения. Величины и единицы их измерения. Единица массы (килограмм), времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год), стоимости (рубль, копейка), длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление неотрицательных целых чисел. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения и деления. Арифметические действия с числами 0 и 1. Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Числовое выражение. Скобки. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения и умножения). Способы проверки правильности вычислений.

Арифметические задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка). Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части, деление по содержанию); увеличение в несколько раз, уменьшение в несколько раз. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.

Геометрический материал. Пространственные отношения. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.).

Геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга. Ломаные линии — замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника — замкнутая ломаная линия. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.

Измерение длины отрезка. Сложение и вычитание отрезков. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения).

Описание места учебного предмета в учебном плане

Предмет «Математика» входит в обязательную часть адаптированной основной образовательной программы для обучающихся с умственной отсталостью и реализуется в урочной деятельности в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами.

Программа в 4 классе рассчитана на 35 учебные недели и отводится 175 часов (5 часа в неделю).

Учебный предмет	Часов в неделю	I четверть	II четверть	III четверть	IV четверть	Часов в год
чтение	5	40	35	55	40	170

Содержание учебного материала способствует социализации младших школьников. Выбор форм, способов, методов и приемов работы на уроках математики позволяет обучающимся, воспитанникам получать:

1. овладение способностью пользоваться устной и письменной речью для решения соответствующих возрасту житейских задач;
2. овладение началами математики (понятием «числа», вычислениями, решением простых арифметических задач и др.);
3. 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.);
4. развитие вкуса и способности использовать математические знания для творчества;
5. умение использовать практическую деятельность для решения поставленной цели;
6. осознание общественной значимости труда.

Результаты изучения учебного предмета

В результате освоения курса математики 3 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

Предметные результаты включают освоенные обучающимися знания и умения по математике, готовность их применения в быту. Предметные результаты обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений.

Программа определяет два уровня овладения предметными результатами: **минимальный и достаточный**. Достаточный уровень освоения предметных результатов не является обязательным для всех обучающихся.

Минимальный уровень является обязательным для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Вместе с тем, отсутствие достижения этого уровня отдельными обучающимися по математике не является препятствием к продолжению образования.

Минимальный и достаточный уровень усвоения предметных результатов по математике на конец обучения в 4 классе:

Минимальный уровень:

- знать числовой ряд 1—100 в прямом порядке и откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;
- знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части).
- знать таблицу умножения однозначных чисел до 6; понимать связь таблиц умножения и деления,
- пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;
- знать порядок действий в примерах в два арифметических действия; знать и применять переместительное свойство сложения и умножения;
- выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различать числа, полученные при счете и измерении,

- записывать числа, полученные при измерении двумя мерами;
- пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- определять время по часам хотя бы одним способом; решать, составлять, иллюстрировать изученные простые арифметические задачи;
- решать составные арифметические задачи в два действия (с помощью учителя);
- различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной;
- узнавать, называть, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, фигур,
- находить точки пересечения без вычерчивания;
- знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя).
- различать окружность и круг, чертить окружности разных радиусов. чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг.

Достаточный уровень:

- ✓ знать числовой ряд 1—100 в прямом и обратном порядке, считать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2, 5, 4, в пределах 100;
- ✓ откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;
- ✓ знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- ✓ понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию), различать два вида деления на уровне практических действий, знать способы чтения и записи каждого вида деления;
- ✓ знать таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10, правило умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;
- ✓ понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;

- ✓ знать порядок действий в примерах в 2-3 арифметических действия;
- ✓ знать и применять переместительное свойство сложения и умножения;
- ✓ выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- ✓ знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- ✓ различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах: 5 м 62 см, 3 м 03 см;
- ✓ знать порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года, уметь пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- ✓ определять время по часам тремя способами с точностью до 1 мин; решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи;
- ✓ кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия;
- ✓ различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной;
- ✓ узнавать, называть, чертить, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей, находить точки пересечения;
- ✓ знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге; чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг.

В результате освоения курса математики 4 класса у обучающихся будут сформированы личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные учебные действия как основа умения учиться.

Личностные базовые учебные действия

У обучающегося будут сформированы

- внутренняя позиция на уровне положительного отношения к обучению, ориентации на содержательные моменты учебной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно познавательные и внешние мотивы; ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности;
- учебно - познавательный интерес к новому учебному

материалу и способам решения новой частной задачи;

- способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности;
- основы гражданской идентичности личности в форме осознания «Я», мой город, моя страна, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю;
- дружелюбное отношение и восприятие к носителям другого языка на основе знакомства с жизнью своих сверстников, с детским фольклором и доступными образцами детской художественной литературы.
- ориентация в нравственном содержании и смысле поступков как собственных, так и окружающих людей (можно - нельзя, хорошо-плохо);
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- установка на здоровый образ жизни;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой;
- эмпатия как понимание чувств других людей и сопереживание им.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- внутренней позиции ученика на уровне положительного отношения к обучению, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- дружелюбное отношение к окружающим на основе знакомства с жизнью своих сверстников, с детским фольклором и доступными образцами детской художественной литературы.
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности деятельности;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- установки на здоровый образ жизни и реализации в реальном поведении и поступках;
- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;
- эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

Регулятивные базовые учебные действия

Обучающийся научится

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать правило в планировании и контроле способа решения; • осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- воспринимать оценку учителя;
- различать способ и результат действия; •
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки; • вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок.

Обучающийся получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные базовые учебные действия

Обучающийся научится:

- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы;
- строить коммуникативные отношения (вербальные, невербальные);

- осваивать начальные лингвистические представления, необходимые для овладения на элементарном уровне устной и письменной речью;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам чтения художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из текстов разных видов;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть общим приемом решения задач.

Обучающийся получит возможность научиться:

- строить коммуникацию (речевое высказывание) в устной, письменной, знаково-символической форме;
- осваивать начальные лингвистические представления, необходимые для овладения на элементарном уровне устной и письменной речью, расширить свой лингвистический кругозор;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.

Коммуникативные базовые учебные действия

Обучающийся научится:

- ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- формулировать собственное желание и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы;
- контролировать свои и действия партнера;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Содержание учебного предмета «Математика» 4 класс (5ч в неделю)

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.

Критерии и нормы оценки знаний обучающихся

1. Оценка устных ответов

Оценка «5» ставится ученику, если он:

- а) дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;
- б) умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;
- в) умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;
- г) правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;
- д) правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работ

Оценка «4» ставится ученику, если:

- а) при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;
- б) при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;
- в) при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;
- г) с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу;
- д) выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Оценка «3» ставится ученику, если он:

- а) при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;
- б) производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;
- в) понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;
- г) узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах с помощью вопросов учителя;
- д) правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации приёмов выполнения.

2. Письменная проверка знаний и умений учащихся

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы учащихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития. По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть либо однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т. д.), либо комбинированными, — это зависит от цели работы, класса и объема проверяемого материала.

При оценке письменных работ учащихся по математике **грубыми** ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил, неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных), неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величин)

2. При оценке комбинированных работ:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

Оценка «4» ставится, если в работе имеются 2—3 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если решены простые задачи, но не решена составная или решена одна из двух составных задач, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий.

3. При оценке работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

Оценка «5» ставится, если все задания выполнены правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если допущены 1—2 грубые ошибки или 3—4 не грубые.

4. При оценке работ, состоящих только из задач с геометрическим содержанием

Оценка «5» ставится, если все задачи выполнены правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, а построение выполнено недостаточно точно.

Оценка «3» ставится, если не решена одна из двух-трех данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; если построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а также при обозначении геометрических фигур буквами.

4. Итоговая оценка знаний и умений учащихся

1. За учебную четверть и за год знания и умения учащихся оцениваются одним баллом.
2. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень знаний ученика, так и овладение им практическими умениями.
3. Основанием для выставления итоговой оценки служат: результаты наблюдений учителя за повседневной работой ученика устного опроса, текущих и итоговых контрольных работ.

4. Математический диктант.

При оценке математического диктанта, включающего 12 или более арифметических действий, ставятся следующие отметки:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

Оценка «4» ставится, если выполнена неверно — часть примеров от их общего числа.

Оценка «3» ставится, если выполнена неверно — часть примеров от их общего числа.

В соответствии с требованиями ФГОС для обучающихся с умственной отсталостью оценке подлежат личностные и предметные результаты

Личностные результаты включают овладение обучающимися социальными (жизненными) компетенциями, необходимыми для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающими формирование и развитие социальных отношений обучающихся в различных средах. Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения ребенка в овладении социальными (жизненными) компетенциями, которые, в конечном итоге, составляют основу этих результатов.

Предметные результаты связаны с овладением обучающимися содержанием каждой образовательной области и характеризуют достижения обучающихся в усвоении знаний и умений, способность их применять в практической деятельности.

Результаты овладения АООП выявляются в ходе выполнения обучающимися разных видов заданий, требующих верного решения:

по способу предъявления (устные, письменные, практические);

по характеру выполнения (репродуктивные, продуктивные, творческие).

Чем больше верно выполненных заданий к общему объему, тем выше показатель надежности полученных результатов, что дает основание оценивать их как «удовлетворительные», «хорошие», «очень хорошие» (отличные).

В текущей оценочной деятельности целесообразно соотносить результаты, продемонстрированные учеником, с оценками типа:

если обучающиеся верно выполняют

- от 35% до 50% заданий - «удовлетворительно» (зачёт);
- от 51% до 65% заданий - «хорошо»;
- свыше 65% - «очень хорошо» (отлично).

Такой подход не исключает возможности использования традиционной системы отметок по 5-балльной шкале, однако требует уточнения и переосмысления их наполнения. В любом случае, при оценке итоговых предметных результатов следует из всего спектра оценок выбирать такие, которые стимулировали бы учебную и практическую деятельность обучающегося, оказывали бы положительное влияние на формирование жизненных компетенций.

Учебно-тематический план

Раздел программы	Кол-во часов	Контр. работа	Матем. диктант	Провер. работа	Самостоят. работа	Практич. работа
Повторение. (Второй десяток)	46	2	4	5	4	3
Умножение и деление чисел	46	5	7	2	1	1
Сотня	65	3	5	2	4	1
Меры длины, времени, массы, стоимости.	18	4	3	1	2	6
Повторение	5	0	0	0	2	0
Итого за год:	170	14	19	5	13	9

**Календарно – тематическое планирование
(5 часа в неделю × 34 недели – 170 часов)**

№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Ко-л-во часов	Тип урока	Факт-срок	Планируемые результаты			Вид контроля
					знания	умения	Общеучебные умения, навыки и способы деятельности	
1 часть								
1. 2.	Нумерация чисел от 1-100 Нумерация чисел 1–100 (повторение)	2	вводный		Знать устную и письменную нумерацию чисел в пределах 100.	Уметь заменять десятки на единицы, единицы на десятки; сотни на десятки и единицы.	Читать и записывать натуральные числа.	
3.	Таблица разрядов (сотни, десятки, единицы).	1	комбинированный		Знать образование и обозначение чисел, состоящих из сотен, десятков, единиц.	Уметь заменять в виде суммы разрядных слагаемых.	Выполнять советы учителя по подготовке рабочего места для учебных занятий.	Тест
4.	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через разряд.	1	комбинированный		Знать состав однозначных чисел, способы сложения и вычитания по частям с переходом ч/з разряд.	Уметь выполнять сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через разряд;	Выполнять инструкции, точно следовать образцу и простейшим алгоритмам.	Тек. конт
5.	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд.	1	комбинированный		Знать приёмы сложения и вычитания в пределах 100 без перехода через разряд;	Уметь выполнять сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд.	Организовать рабочее место. Четко и правильно осознавать цель своей работы.	Тек. конт
6.	Контрольная работа по теме «Нумерация чисел от 1 до	1			Знать таблицу разрядов. Знать приёмы сложения и	Уметь выполнять сложение и вычитание в	Оформлять тетради в соответствии с	Раб. карт

	100»				вычитания в пределах 100 без перехода через разряд;	пределах 100 без перехода через разряд.	принятыми нормами	
7. 8.	<u>Единицы измерения и их соотношения</u> Числа, полученные при измерении величин	2	комбинированный		Знать ед. изменения стоимости, веса, объёма, времени соотношения изученных мер стоимости: 1р.= 100к.	Уметь преобразовывать и сравнивать числа, полученные при измерении .	Использовать метрические меры в повседневной жизни.	Тек. Кон т
8. 9.	Меры длины: м, дм, см. Построение отрезков.	2	комбинированный		Знать меры измерения длины (м, дм, см), соотношения изученных мер длины.	Уметь преобразовывать и сравнивать числа, полученные при измерении длины, чертить отрезки.	Проводить простейшие измерения разными способами.	Тек. Кон т
10. 11.	Миллиметр - мера длины. Соотношение: 1см = 10мм	2	комбинированный		Знать меры измерения длины (м, дм, см, мм), соотношения изученных мер длины. Знать обозначение миллиметра: мм	Уметь записывать числа, полученные при измерении, двумя мерами: 3см 5мм, чертить отрезки; измерять длину отрезка с помощью линейки.	Проводить простейшие измерения разными способами. Использовать метрические меры в повседневной жизни	Тек. Кон т
12.	<u>Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (все случаи)</u>	1	комбинированный		Знать приёмы сложения и вычитания в пределах 100 без перехода через разряд;	Уметь выполнять сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд.	Четко и правильно осознавать цель своей работы. Оформлять тетради в соответствии с принятыми нормами	
13. 14.	Сложение в пределах 100 без перехода через разряд. (24+6, 24+16)	2	комбинированный		Знать приёмы сложения в пределах 100 без перехода через разряд. (24+6, 24+16)	Уметь выполнять сложение вида 24+6, 24+16	Уметь планировать текущую работу.	Тек. Кон т

15. 16.	Вычитание в пределах 100 без перехода через разряд. (40-12, 30-12, 100-4)	2	комбинированный		Знать приёмы вычитания в пределах 100 без перехода через разряд. (40-12, 30-12, 100-4)	Уметь выполнять вычитание вида (40-12, 30-12, 100-4)	Объяснять, оказывать помощь, принимать помощь товарища.	Тек. конт
17.	Порядок выполнения действий I и II ступени в сложных примерах.	1	комбинированный		Знать порядок выполнения действий I и II ступени в сложных примерах.	Уметь решать примеры в 2-3 арифметических действия.	Находить в учебнике указанные задачи, упражнения, задания.	Тек. конт
18.	Проверка сложения вычитанием. Углы.	1	комбинированный		Знать виды углов.	Уметь выполнять проверку сложения вычитанием, чертить углы, определенные виды углов.	Использовать простейшие приборы и инструменты для решения практических задач.	Мат/ дик.
19.	Контрольная работа «Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку»	1	Проверка знаний и умений		Знать приёмы сложения и вычитания в пределах 100 без перехода через разряд.	Уметь выполнять сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток.	Контролировать правильность выполнения работы.	К.р.
20. 21.	<u>Меры времени</u>	2	комбинированный		Знать меры времени и их соотношения.	Уметь определять время по часам	Использовать простейшие приборы и инструменты для решения практических задач.	Мат/ дик.
22.	<u>Замкнутые, незамкнутые кривые линии</u>	1	комбинированный		Знать замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дугу.	Уметь чертить замкнутые незамкнутые ломаные линии	Использовать простейшие приборы и инструменты для решения практических задач	Тек. конт
23.	<u>Окружность, дуга</u>	1	комб		Знать понятие «радиус».	Чертить окружности	Находить в учебнике	Раб/

			инированный			разных радиусов с помощью циркуля. Уметь абстрагировать.	указанные задачи и упражнения.	карт .
24.	<u>Умножение чисел</u>	1	комбинированный		Знать названия компонентов умножения и деления.	Уметь использовать знание таблиц умножения для решения соответствующих примеров на деление.	Уметь овладевать первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации	Тек. конт
25. 26.	<u>Таблица умножения числа 2</u>	2	комбинированный		Знать таблицу умножения числа 2	Уметь решать простые задачи на умножение.	Объяснять, оказывать помощь, принимать помощь товарища	Тек. конт
27.	<u>Деление чисел</u>	1	комбинированный		Знать связь табл. умножения 2 и деления на 2, названия компонентов умножения и деления.	Уметь использовать знание таблицы умножения 2^x для решения соответствующих примеров на деление.	Уметь пользоваться табл. умножения для нахождения произведения и частного	Тек. конт
28. 29. 30.	<u>Деление на 2</u> Чётные, нечётные числа	3	комбинированный		Знать таблицу умножения и дел. чисел в пределах 20, переместительное свойство произведения, связь таблицы умножения и деления.	Уметь решать простые задачи на умножения и деление; Называть чётные и нечётные числа.	Находить в учебнике указанные задачи и упражнения.	Тек. конт
31.	Умножение 2-х и деление на 2. Взаимосвязь деления и умножения.	1	комбинированный		Знать порядок выполнения действий I и II ступени в сложных примерах.	Уметь решать примеры в 2-3 арифметических действия.	Уметь пользоваться табл. умножения для нахождения произведения и частного	Тек. конт
32.	<u>Сложение с переходом через разряд (устные вычисления)</u>		комбинированный		Знать вычислительный приём сложения	Уметь выполнять сложение двузначных и	Выполнять инструкции, точно следовать образцу и	Тек.

	Сложение двузначного числа с однозначным	1	ванн ый		двузначных и однозначных чисел с переходом через разряд.	однозначных чисел с переходом через разряд.	простейшим алгоритмам.	конт
33. 34. 35.	Сложение двузначных чисел (24 + 12). Сложение двузначных чисел в примерах, задачах	3	комб иниро ванн ый		Знать вычислительный приём сложения двузначных чисел с переходом через разряд.	Уметь выполнять сложение двузначных и однозначных чисел с переходом через разряд	Выполнять инструкции, точно следовать образцу и простейшим алгоритмам.	
36.	<u>Ломаная линия</u>	1	комб иниро ванн ый		Знать виды линий.	Уметь чертить прямую, кривую ломаные линии, луч, отрезок заданной длины.	Использовать простейшие приборы и инструменты для решения практических задач	Тек. конт
37.	<u>Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления)</u> Вычитание однозначного числа из двузначного (22-3)	1	комб иниро ванн ый		Знать вычислительный приём вычитания однозначного числа из двузначного с переходом через разряд.	Уметь выполнять вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд	Выполнять инструкции, точно следовать образцу и простейшим алгоритмам.	Тек. конт
38. 42.	Вычитание двузначных чисел (53 – 21)	5	комб иниро ванн ый		Знать различие между устным и письменным вычитанием чисел в пределах 100	Уметь выполнять письменные действия вычитания двузначных чисел с переходом через разряд.	Выполнять инструкции, точно следовать образцу и простейшим алгоритмам.	Тек. конт
43.	Составление и решение составных задач по краткой записи.	1	комб иниро ванн ый		Знать различие между устным и письменным вычитанием чисел в пределах 100	Уметь выполнять письменные действия вычитания двузначных чисел с переходом через разряд.	Уметь составлять и решать составные задачи по краткой записи (с помощью учителя)	Тек. конт

44.	Контрольная работа «Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд»	1	Проверка знаний и		Знать приемы сложения и вычитания в пределах 100 без перехода через разряд.	Уметь выполнять письменные действия вычитания двузначных чисел с переходом	Выполнять инструкции, точно следовать образцу и простейшим алгоритмам.	
			умений			через разряд.		
45.	<u>Замкнутые, незамкнутые ломаные линии</u>	1	Изучение материала		Знать различие замкнутых ломаных линий от незамкнутых ломаных линий.	Уметь чертить замкнутые, незамкнутые ломаные линии	Использовать простейшие приборы и инструменты для решения практических задач	Тек. конт
46. 47.	<u>Таблица умножения числа 3</u>	2	комбинированный		Знать компоненты и переместительный закон при умножении,	Уметь заменять сложение одинаковых слагаемых умножением, умножение заменять сложением.	Уметь пользоваться таблицей умножения для нахождения частного и произведения.	Тек. конт
48. 49. 50.	<u>Деление на 3</u> Примеры. Задачи.	3	комбинированный		Знать таблицу деления на 3. Знать названия компонентов деления.	Уметь делить на 3 равные части; записывать деление предметных совокупностей на равные части арифметическим действием деления	Слушать объяснения учителя, усваивая основные положения.	Тек. конт
51. 52.	<u>Таблица умножения числа 4</u>	2	комбинированный		Знать таблицу умножения числа 4, названия компонентов умножения.	Уметь заменять сложение одинаковых слагаемых умножением	Уметь пользоваться учебными принадлежностями в соответствии с принятыми нормами	Тек. конт

53. 54. 55.	<u>Деление на 4</u>	3	комбинированный		Знать таблицу деления на 4. Знать названия компонентов деления.	Уметь делить на 4 равные части; записывать деление предметных совокупностей на равные части арифметическим действием деления	Уметь пользоваться таблицей умножения для нахождения частного и произведения.	Тек. конт
56.	<u>Длина ломаной линии</u> Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины. Построение отрезка, равного длине ломаной.	1	Изуч. нов. материала		Знать из чего состоит ломаная линия.	Уметь измерять отрезки ломаной и вычислять её длину, строить отрезок, равный длине ломаной, строить ломаную по данной длине её отрезков.	Использовать простейшие приборы и инструменты для решения практических задач	Раб/ карт .
57. 58. 59.	<u>Таблица умножения числа 5</u>	3	комбинированный		Знать таблицу умножения числа 5, названия компонентов умножения.	Уметь заменять сложение одинаковых слагаемых умножением	Уметь пользоваться таблицей умножения для нахождения частного и произведения.	Раб/ карт .
60. 61. 62.	<u>Деление на 5</u>	3	комбинированный		Знать таблицу деления на 5. Знать названия компонентов деления	Уметь делить на 5 равные части; записывать деление предметных совокупностей на равные части арифметическим действием деления	Уметь пользоваться таблицами.	
63. 64.	<u>Двойное обозначение времени</u> Определение времени по часам с точностью до 1 мин разными способами. Решение задач с мерами времени.	2	Изуч. нов. материала		Знать меры времени и их соотношения.	Уметь определять время по часам тремя способами с точностью до 1 минуты (5 ч 18 мин, без 13 мин 6 ч, 18 мин 9-го). Уметь читать показатели времени по часам.	Находить вечернее время и дневное на циферблате. Объяснять разницу 23.10, 11.10	Тек. конт

65.	Контрольная работа «Таблица умножения и деления чисел на 3, 4, 5»	1	Проверка знаний и умений		Знать таблицу умножения и деления чисел 2, 3, 4, 5.	Уметь выполнять умножение и деление до 5 .	Контролировать правильность выполнения работы.	
			ий					

2 часть

65-70.	<u>Таблица умножения числа 6</u> Примеры простые и сложные на умножение Порядок действий в примерах со скобками и без скобок. Составление и решение задач на зависимость между величинами: ценой, количеством, стоимостью	5	комбинированный		Знать таблицу умножения числа 6, названия компонентов умножения. Знать порядок действий в примерах со скобками и без скобок. Знать зависимость между ценой, количеством, стоимостью.	Уметь заменять сложение одинаковых слагаемых умножением. Уметь решать примеры со скобками и без скобок. Уметь вычислять стоимость $C = Ц \times К$	Уметь пользоваться таблицей умножения для нахождения частного и произведения. Находить в учебнике указанные задачи и упражнения. Представлять материал (задачу) в табличном виде.	Раб/карт .
71-75.	<u>Деление на 6</u> Примеры простые и сложные на деление. Составление и решение задач на зависимость между величинами: ценой, количеством, стоимостью Неравенства	5	комбинированный		Знать таблицу деления на 6. Знать названия компонентов деления. Знать зависимость между ценой, количеством, стоимостью. Знать порядок действий в примерах со скобками и без скобок.	Уметь делить на 6 равные части; записывать деление предметных совокупностей на равные части арифметическим действием деления	Уметь пользоваться таблицей умножения и деления для нахождения частного и произведения.	Раб/карт .

76-77.	<u>Прямоугольник</u>	2	комбинированный		Знать свойства сторон прямоугольника.	Уметь пользоваться правилами. Распознавать формы простейших геометрических фигур.	Уметь строить прямоугольник, пользоваться изученными правилами.	Тек. конт
78 – 80.	<u>Таблица умножения числа 7</u> Порядок действий в примерах со скобками и без скобок. Составные задачи	3	комбинированный		Знать таблицу умножения числа 7, названия компонентов умножения. Знать порядок действий в составных задачах. Знать зависимость между ценой, количеством, стоимостью. Знать порядок действий в примерах со скобками и без скобок.	Уметь заменять сложение одинаковых слагаемых умножением. Уметь решать примеры со скобками и без скобок. Уметь решать задачи с мерами массы, сравнивать числа, полученные при измерении величин.	Уметь пользоваться таблицей умножения для нахождения частного и произведения. Находить в учебнике указанные задачи и упражнения. Уметь находить и определять способ измерения Представлять материал (задачу) в табличном виде.	Раб/ карт .
81-82.	<u>Увеличение числа в несколько раз</u> Зависимость между стоимостью, ценой, количеством	2	Изуч нов. материала		Знать математический смысл выражений «увеличить в...», «уменьшить в...».	Уметь решать простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.	Пользоваться различными видами чтения для выделения условия и вопроса.	Тек. конт
84-86.	<u>Деление на 7</u> Соотношение между единицами массы 1ц= 100 кг Решение задач с мерами массы.	3	Изуч нов. материала		Знать таблицу умножения и деления числа 7, названия компонентов умножения и деления.	Уметь делить на 7 равные части; записывать деление предметных совокупностей на равные части арифметическим действием деления	Уметь пользоваться таблицей умножения для нахождения частного и произведения. Находить в учебнике указанные задачи и упражнения.	Тек. конт
87-90.	<u>Уменьшение числа в несколько раз</u> Зависимость между стоимостью, ценой, количеством	4	Изуч нов. материала		Знать математический смысл выражений «уменьшить в...», «увеличить в...».	Уметь решать простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.	Пользоваться различными видами чтения для выделения условия и вопроса.	Раб/ карт

91.	Контрольная работа «Таблица деления на 6, 7, ее составление с использованием таблицы умножения числа 6, 7, на основе знания взаимосвязи умножения и деления»	1	Проверка знаний и умений		Знать таблицу умножения и деления на 6,7.	Уметь использовать знание таблиц умножения 6,7 для решения соответствующих примеров на деление.	Контролировать правильность выполнения работы.	К.р
92.	<u>Квадрат</u>	1	комбинированный		Знать свойства сторон квадрата и прямоугольника.	Уметь строить прямоугольник и квадрат.	Уметь пользоваться правилами. Распознавать формы простейших геометрических фигур.	Тек. конт
93 - 97.	<u>Таблица умножения числа 8</u> Порядок действий в примерах без скобок. Составные задачи : «меньше в...», «больше в»	5	Изучен. материала		Знать таблицу умножения числа 8, названия компонентов умножения. Знать порядок действий в составных задачах. Знать математический смысл выражений «уменьшить в...», «увеличить в...».	Уметь решать простые и составные арифметические задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.	Уметь пользоваться таблицей умножения для нахождения частного и произведения. Находить в учебнике указанные задачи и упражнения	Тек. конт
98-100.	<u>Деление на 8</u> Решение примеров без скобок Сравнение выражений. Решение составных задач.	3	комбинированный		Знать связь таблицы умножения числа 8 и деления на 8. Знать математический смысл выражений «увеличить в...», «увеличить на...», «уменьшить в...», «уменьшить на...»	Уметь делить на 8 равных частей; записывать деление предметов на равные части арифметическим действием деления, пользоваться таблицей умножения для нахождения произведения и частного.	Находить в учебнике указанные задачи и упражнения	Тек. конт

101 -	Меры времени Определение времени по часам с точностью до 1	2	Изуч нов. матер		Знать меры времени и их соотношения.	Уметь выполнять действия с числами, полученными при	Уметь определять время по часам	Тек. конт
102.	минуты. Решение задач с мерами времени.		иала			измерении времени.		
103 - 105.	Таблица умножения числа 9 Таблица умножения Сравнение выражений. Решение составных задач.	3	комб иниро ванн ый		Знать таблицу умножения числа 9, названия компонентов умножения. Уметь заменять сложение одинаковых слагаемых умножением.	Уметь пользоваться таблицей умножения. Уметь сравнивать выражения, используя знаки $>$, $<$, $=$	Пользоваться различными видами чтения для выделения условия и вопроса.	Тек. конт
106 - 108.	Деление на 9 Порядок действий в примерах без скобок. Решение составных задач. Зависимость между ценой, количеством, стоимостью. Вычисление количества. $K = C : Ц$	3	Прове рка знани й и умен ий		Знать связь таблицы умножения числа 9 и деления на 9.	Уметь делить на 9 равных частей; записывать деление предметов на равные части арифметическим действием деления, пользоваться таблицей умножения для нахождения произведения и частного.	Следить за правильностью осанкой на рабочем месте.	Раб/ карт
109.	Пересечение фигур Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями.	1	комб иниро ванн ый		Знать различные случаи взаимного расположения двух геометрических фигур («пересекающиеся», «непересекающиеся»).	Уметь узнавать, называть, моделировать взаимное положение многоугольников, прямых, отрезков, находить точки пересечения.	Использовать простейшие приборы и инструменты для решения практических задач. Распознавать формы простейших плоских фигур.	Раб/ карт

110.	<u>Умножение 1 и на 1</u>	1	комб иниро ванн ый		Знать правило умножения единицы и на единицу.	Уметь применять правило в вычислениях.	Уметь пользоваться правилами	Тек. конт
111.	<u>Деление на 1</u>	1	комб иниро ванн ый		Знать правила деления на единицу.	Уметь применять правило в вычислениях.	Выполнять инструкции, точно следовать образцу и простейшим алгоритмам.	Тек. конт
112.	Контрольная работа «Умножение и деление единицы на число»	1	Проверка знаний и умений		Знать правила умножения и деления единицы и на единицу.	Уметь применять правила в вычислениях	Контролировать правильность выполнения работы.	К.р
113 – 117.	<u>Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления)</u> Сложение и вычитание без перехода через десяток. Увеличение и уменьшения числа на несколько единиц Письменные вычисления без перехода через разряд	5	комб иниро ванн ый		Знать вычислительный приём сложения и вычитания двузначных и однозначных чисел без перехода через разряд.	Уметь выполнять сложение двузначных и однозначных чисел с переходом через разряд, присчитывать и отсчитывать равными числовыми группами по 2, 3, 4, 5.	Выполнять инструкции, точно следовать образцу и простейшим алгоритмам.	Тек. конт

118-143.	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Письменное сложение двузначных чисел с переходом через разряд. Письменное вычитание двузначных чисел с переходом через разряд.	25	Изуч нов. материала		Знать вычислительный приём сложения и вычитания двузначных и однозначных чисел с переходом через разряд. Знать различие между устным и письменным сложением чисел в пределах 100.	Уметь выполнять письменные действия сложения двузначных чисел с переходом через разряд.	Выполнять инструкции, точно следовать образцу и простейшим алгоритмам.	Тек. конт
144.	Контрольная работа «Сложение и вычитание с переходом через разряд»	1	Проверка знаний и умений		Знать приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100, таблицу умножения и деления. Знать математический смысл выражений «увеличить в...», «увеличить на...», «уменьшить в...», «уменьшить на...»	Уметь выполнять устные и письменные вычисления сложения и вычитания чисел в пределах 100, пользоваться таблицу умножения	Контролировать правильность выполнения работы.	К.р
145-147.	Умножение 0 и на 0, деление 0 на число . Умножение 0 и на 0 .	3	Изуч нов. материала		Знать правила умножения нуля и на ноль.	Уметь применять правило в вычислениях	Уметь пользоваться правилами.	Тек. конт
148-149.	Деление 0 на число. Сравнение простых задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз с простыми задачами на увеличение и уменьшение на несколько единиц.	2	Изуч нов. материала		Знать правила деления нуля.	Уметь применять правило в вычислениях.	Выполнять инструкции, следовать образцу и простейшим алгоритмам	Тек. конт

150 - 151.	Взаимное положение геометрических фигур 1 ч.	1	комбинированный		Знать различные случаи взаимного расположения двух геометрических фигур («пересекающиеся», «непересекающиеся»).	Уметь узнавать, называть, моделировать взаимное положение на плоскости геом. фигур, находить точки пересечения.	Распознавать формы простейших плоских фигур, взаимное расположение объектов в пространстве (внутри, вне, справа, пересекаются..)	Раб/ карт
152 - 156.	Умножение и деление на 10 Умножение 10 и на 10 Деление на 10	5	комбинированный		Знать правило умножения числа 10 и на 10. Знать правило деления чисел на 10.	Уметь применять правило в вычислениях.	Уметь пользоваться правилами. Выполнять инструкции, следовать образцу и простейшим алгоритмам	Тек. конт
157 - 163.	<u>Нахождение неизвестного слагаемого</u>	7	Изуч нов. материала		Знать правило нахождения неизвестного	Уметь применять правило в вычислениях	Уметь пользоваться правилами. Выполнять инструкции, следовать образцу и простейшим алгоритмам	Тек. конт
164.	Контрольная работа за год	1	Проверка знаний и умений		Знать приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100, таблицу умножения и деления.	Уметь выполнять устные и письменные вычисления сложения и вычитания чисел в пределах 100, пользоваться таблицу умножения	Уметь пользоваться правилами. Выполнять инструкции, следовать образцу и простейшим алгоритмам. Контролировать правильность выполнения работы.	К. р.

165.	Работа над ошибками	1	комбинированный		Знать приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100, таблицу умножения и деления.	Уметь выполнять устные и письменные вычисления сложения и вычитания чисел в пределах 100, пользоваться табл. умножения	Уметь пользоваться правилами. Выполнять инструкции, следовать образцу и простейшим алгоритмам. Контролировать правильность выполнения работы.	Тек. конт
166 – 170.	Повторение -Зависимость между стоимостью, ценой, количеством (все случаи). - Составление и решение	5	комбинированный		Знать зависимость между ценой, количеством, стоимостью Знать математический	Уметь вычислять кол-во $K = C : Ц$, цену $Ц = C : K$, стоимость $C = Ц \times K$ Уметь решать задачи на	Представлять материал (задачу) в табличном виде. Уметь классифицировать, сравнивать, анализировать.	Тек. конт
	примеров на увеличение, уменьшение на несколько единиц и увеличение, уменьшение в несколько раз. - Составление и решение задач на деление на равные части по содержанию		ый		смысл выражений «увеличить в...», «увеличить на...», «уменьшить в...», «уменьшить на...» Знать различие двух видов деления на равные части и по содержанию.	увеличение и уменьшение числа в несколько раз и задачи на увеличение и уменьшение на несколько единиц.	Грамотно и логически правильно излагать собственные мысли.	

Материально-техническое обеспечение учебного предмета.

- Т. В. Алышева. Математика. 4 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы в 2 – х частях Москва, «Просвещение», 2018 год.
- Дидактические игры и упражнения по арифметике во вспомогательной школе, Перова М.Н., 1972 Пособие для учителя.
- Обучение учащихся 1-4 классов вспомогательной школы». Пособие для учителей, под ред. В.Г.Петровой, М., «Просвещение», 1976. 74
- Вакуленко Ю.А. Математика. Считалочка-выручалочка. – Волгоград. Издательство «Учитель». – 2008.
- Волкова С.И. тетрадь с математическими заданиями. – М.: Просвещение. – 2012.
- Колесникова Е.В. Развитие математического мышления. Опорные конспекты. – М.: «Акалис», 2001.
- Русанов В.Н. Математический сундучок. Оса «Росстани», 2000.
- Белошистая А.В. О коррекционно-развивающем обучении математике в начальной школе/Вопросы психологии. — 2002. — №6.
- Воронкова В.В. Воспитание и обучение детей во вспомогательной школе. — М.: Школа-Пресс, 1994.
- Истомина Н.Б., Клецкина А.А. Тетрадь по математике для 3 класса четырехлетней начальной школы (№1,2). — Смоленск, 2013.
- Коваленко В.Г. Дидактические игры на уроках математики.- М.: Просвещение, 1990.
- Перова М.Н. Методика преподавания математики во вспомогательной школе. — М: Просвещение, 1989.
- Игра для детей: Думай, считай, решай/ разработчики: Гаврина С.Е., Кутявина Н. Л., Топоркова И.Г., Щербинина С.В.- КОГУП «Кировская областная типография», 2004г
- Перова, М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе 8 вида: учеб. для студ. дефект. фак. педвузов.- М.: Гуманит. изд. Центр ВЛАДОС, 2001.- 408с.