

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
«Школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья
с.Малый Толкай»



«Утверждаю»
к использованию в образовательном процессе
директор школы-интерната

Самойлова Т.И. /Самойлова Т.И./

Приказ № 41 от «29» 08 2019 г.

«Рассмотрено»:
на заседании МО
Протокол № 1
от «27» 08 2019 г.
Шкоф

«Согласовано»
зам. директора по УВР
Л.В. Станина Станина Л.В.
от «28» 08 2019 г.

«Принято»:
решением педагогического
совета ГБОУ с. Малый Толкай
Протокол № 1 от
«28» 08 2019 г.

**Рабочая программа
по предмету:
«Математика»**

Программу составила: учитель
Самко Полина Сергеевна
Класс: 4

В основу разработки рабочей программы по предмету «Математика»
положены Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных
учреждений VIII вида под редакцией Воронковой В.В. 2014 года издания.

с. Малый Толкай

2019-2020 учебный год

1.Пояснительная записка.

Рабочая программа по предмету «Математика» разработана на основе:

1. Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
2. Приказа от 30 августа 2013г. № 1015 « Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».
3. Приказа Министерства образования и науки РФ «Об утверждении ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) от 19 декабря 2014 года №1599. ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).
4. Учебного плана ГБОУ школы-интерната с. Малый Толкай на 2019-2020 учебный год.
5. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида для подготовительного, 1-4 классов (допущено Министерством образования и науки Российской Федерации) под редакцией В.В.Воронковой, Москва, «Просвещение», 2014г.
6. АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1).

Рабочая программа по предмету «Математика» предназначена для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) 4 класса.

Сроки реализации программы по предмету «Математика» - 2019-2020 учебный год.

Назначения программы:

- для обучающихся образовательная программа обеспечивает реализацию их права на информацию об образовательных услугах, права на выбор образовательных услуг и права на гарантию качества получаемых услуг;
- для педагогических работников ГБОУ «Школы- интерната с. Малый Толкай» программа определяет приоритеты в содержании специального образования и способствует интеграции и координации деятельности по реализации общего образования;

- для администрации ГБОУ «Школы- интерната с. Малый Толкай» программа является основанием для определения качества реализации общего специального образования.

Рабочая программа реализует следующие цели и задачи.

Цель программы: обучение математике как подготовка обучающихся с ОВЗ к жизни в современном обществе и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Задачи программы: – 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.

Реализация в образовательной деятельности указанных задач, которые можно охарактеризовать соответственно как образовательные, коррекционные, воспитательные задачи, обеспечит достижение планируемых результатов освоения АООП (вариант 1) в предметной области «Математика».

2. Общая характеристика учебного предмета.

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.

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 (познавательных и личностных). Учитель узнает, 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 задач, которые решаются в каждом классе. Сложные задачи составляются 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 материалом.

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.

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.

Домашние задания обязательно ежедневно проверяются учителем.

Наряду с повседневным, текущим контролем знаний по математике учитель проводит 2—3 раза в четверти контрольные работы.

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

Однако есть в каждом классе часть учащихся, которые постоянно отстают от одноклассников в усвоении знаний и нуждаются в дифференцированной помощи со стороны учителя. Они могут участвовать во фронтальной работе со всем классом (решать более легкие примеры, повторять объяснения учителя или сильного ученика по наводящим вопросам, решать с помощью учителя арифметические задачи). Для самостоятельного выполнения этим ученикам требуется предлагать облегченные варианты примеров, задач, других заданий.

Учитывая указанные особенности этой группы школьников, настоящая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны в пределах программных тем.

Усвоение этих знаний и умений дает основание для перевода учащихся в следующий класс.

Встречаются ученики, которые удовлетворительно усваивают программу вспомогательной школы по всем предметам, кроме математики. Эти учащиеся (с так называемым локальным поражением или грубой акалькулией) не могут быть задержаны в том или ином классе только из-за отсутствия знаний по одному предмету.

Такие ученики должны заниматься по индивидуальной программе, они обучаются в пределах своих возможностей, соответственно аттестуются и переводятся из класса в класс.

Решение об обучении учащихся по индивидуальной программе принимается педагогическим советом школы.

3. Место предмета в учебном плане.

- Количество часов на изучение предмета в неделю- 4;

- Количество учебных недель – 34;
- Сроки изучения предмета, курса- 1 год.

На реализацию программы по письму в учебном плане предусмотрено 140 часов.

4. Прогнозируемые результаты освоения рабочей программы.

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы определенных личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

У обучающегося будут сформированы:

- проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики и при выполнении домашнего задания;
- умение сформулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя);
- элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении группой отдельных видов деятельности на уроке математики, умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации;
- элементарные навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма;
- начальные навыки самостоятельной работы с учебником математики;
- начальные умения производить самооценку выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений, и при необходимости осуществлять необходимые исправления неверно выполненного задания;
- элементарное понимание связи математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения отдельных жизненных задач;
- отдельные начальные представления о семейных ценностях, здоровом образе жизни, бережном отношении к природе, безопасном поведении в помещении и на улице.

Метапредметные результаты:

- способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

- определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

- овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

- умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

Прогнозируемые результаты:

Предметные результаты:

Минимальный , достаточный и оптимальный уровни усвоения предметных результатов по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика») на конец обучения в младших классах (4 класс):

Минимальный уровень:

– знание числового ряда 1–100 в прямом порядке; откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного 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 счете и измерении, запись числа, полученного при измерении двумя мерами;
- пользование календарем 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 чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);
- различение окружности и круга, вычерчивание окружности разных радиусов.

Оптимальный уровень:

- знать наизусть таблицу умножения и соответствующие случаи деления, названия компонентов умножения и деления;
- уметь пользоваться переместительным свойством умножения;
- называть, читать и записывать числа в пределах 100;
- сравнивать изученные числа;
- самостоятельно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд;
- знать порядок действий в примерах со скобками и без скобок;
- увеличивать и уменьшать числа на несколько единиц и в несколько раз;
- самостоятельно решать составные арифметические задачи в 2 действия;
- находить неизвестные компоненты сложения и вычитания,
- пользоваться микрокалькулятором;
 - выполнять сложение и вычитание чисел, выраженных двумя единицами длины, времени;
 - знать виды линий, углов; свойства сторон и углов прямоугольника и квадрата;

- строить ломаную линию, состоящую из нескольких звеньев и находить ее длину;
- определять время по часам с точностью до 5 минут.

Оптимальный уровень:

- знание числового ряда 1–100 в прямом и обратном порядке;
- счет присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100;
- откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала;
- знание названий 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 свойства 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 счете 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 чертежного треугольника на нелинованной бумаге; вычерчивание окружности разных радиусов, различение окружности и круга.

5. Содержание учебного предмета.

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.

Уроки проводятся в различных **формах**: самостоятельной и практической работы, а чаще всего на уроках сочетаются различные формы.

По изучению каждого раздела проводится промежуточный или итоговый контроль в виде письменных самостоятельных контрольных работ, зрительных диктантов, устного опроса и др.

Знания, умения и навыки по математике оцениваются по результатам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, текущих и итоговых письменных работ. 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 однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т.д.) либо комбинированными.

Объём контрольной работы должен быть таким, чтобы на её выполнение требовалось:

в 4-9 классах 35-40 минут, причем за указанное время обучающиеся не только должны выполнить работу, но и проверить её.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены 1-3 простые задачи или 1-3 простые задачи и составная (начиная со 2 класса) или 2 составные задачи, примеры в одно и несколько арифметических действий (в том числе и на порядок действий, начиная с 3 класса), математический диктант, сравнение чисел и математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

При оценке письменных работ обучающихся по математике грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения алгоритма, неправильное решение задачи, неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур по образцу. Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение формулировки 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 и др.).

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 задача решена с помощью и правильно выполнена часть других заданий;
- оценка «2 и 1» может выставляться за небрежно выполненные задания в тетради, как метод воспитательного воздействия на ребёнка.

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

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

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

Оценка «3» ставится, если допущены 1-2 грубые ошибки или 3-4 негрубые.

Оценка «2 и 1» может выставляться за небрежно выполненные задания в тетради, как метод воспитательного воздействия на ребёнка.

При оценке работ, состоящих только из задач с геометрическим содержанием (решение задач на вычисление градусной меры углов, площадей, объёмов и т.д., задач на измерение и построение и др.):

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

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

Оценка «3» ставится, если не решена одна из двух-трех данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности;

построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а также при обозначении геометрических фигур буквами.

Оценка «2 и 1» может выставляться за небрежно выполненные задания в тетради, как метод воспитательного воздействия на ребёнка.

Критерии для оценивания устных ответов являются общими для всех предметов.

Оценка «5» ставится обучающемуся, если он: обнаруживает понимание материала, может с помощью учителя сформулировать, обосновать самостоятельно ответ, привести необходимые примеры; допускает единичные ошибки, которые сам исправляет.

Оценка «4» ставится, если обучающийся дает ответ, в целом соответствующий требованиям оценки «5», но допускает неточности и исправляет их с помощью учителя; допускает аграмматизмы в речи.

Оценка «3» ставится, если обучающийся частично понимает тему, излагает материал недостаточно полно и последовательно, допускает ряд ошибок в речи, не способен самостоятельно применять знания, нуждается в постоянной помощи учителя.

Оценка «2 и 1» может выставляться в дневник, может выставляться в устной форме как метод воспитательного воздействия на ребёнка.

Оценка «2 и 1» не ставится в журнал.

6. Описание материально – технического обеспечения образовательного процесса

- Демонстрационный материал (картинки предметные, таблицы) в соответствии с основными темами программы обучения;
- Карточки с заданиями по математике для 4 классов (в том числе многоразового использования с возможностью самопроверки);
- Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц;
- Шкаф для хранения таблиц;
- Наглядное пособие для изучения состава числа (магнитное или иное) с возможностью крепления на доске;
- Объекты, предназначенные для демонстрации последовательного пересчёта от 0 до 100;
- Демонстрационная числовая линейка с делениями от 0 до 100 (магнитная или иная); карточки с целыми десятками и пустые;
- Демонстрационная таблица умножения, магнитная или иная; карточки с целыми числами от 0 до 100; пустые карточки и пустые полоски с возможностью письма на них;
- Занимательные задания по математике для 1 – 4 классов.

Список литературы

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса, реализуемого на основе примерной рабочей программы по математике для 4 класса по достижению планируемых результатов освоения АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1), представлено следующими объектами и средствами:

1. Учебно-методическое обеспечение:

3. Математика. Методические рекомендации. 1–4 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы / Т. В. Алышева. – М. : Просвещение, 2017. – 362 с.

2. Учебники:

Алышева Т.В., Яковлева И.М. Математика. 4 класс. В 2 частях. Для обучающихся с интеллектуальными нарушениями), М.: Просвещение, 2018 г.

1. «Адаптированная основная общеобразовательная программа для детей с интеллектуальными нарушениями», М., 2015 г.

2. Алышева Т.В., Яковлева И.М. Математика. 4 класс. В 2 частях. Часть 1 (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями), М.: Просвещение, 2018 г.

3. Демидова М.Е. работа с геометрическим материалом в школе VIII вида // Дефектология. 2002 - № 1. – с. 51.

4. Математика. Методические рекомендации. 1–4 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы / Т. В. Алышева. – М. : Просвещение, 2017. – 362 с.

5. Перова М.Н. Дидактические игры и занимательные упражнения по математике для работы с детьми дошкольного и младшего школьного возраста. - М., 1996.

6. Перова М.Н. Методика преподавания математики в коррекционной школе. - М.: ВЛАДОС, 2004.

7. Перова М.Н., Эк В.В. Методика обучения элементам геометрии в специальной (коррекционной) образовательной школе VIII вида. - М.: Классикс Стиль, 2005.

8. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Подготовительный, 1-4 классы/под ред. В.В. Воронковой. М.: Просвещение, 2011.

9. Эк В.В. Обучение математике учащихся младших классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.- М.: Просвещение, 2005

Календарно – тематическое планирование по предмету «Математика»

№ уро ка	Содержание изучаемого материала	Кол-во часов	Сроки проведения	Прогнозируемый результат	Средства обучения	Деятельность обучающегося	Направления коррекционно- развивающей работы
1 четверть							
1-2	Нумерация чисел 1-100 (повторение)	2	2.09 3.09	Знать ряд круглых десятков в пределах 100, состав двузначных чисел из десятков и единиц; Уметь представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых; составлять и решать арифметические задачи по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи	Счетный материал; таблица чисел от 1 до 100	Знает ряд круглых десятков в пределах 100; сравнивает и упорядочивает круглые десятки; знает разряды и их место в записи числа моделирует числа, полученные при измерении стоимости в пределах 100 рублей с помощью монет достоинством 10 р, 5 р, 2 р, 1 р. На основе знания десятичного состава двузначных чисел; представляет числа в виде суммы разрядных слагаемых; сравнивает и упорядочивает числа в пределах 100; складывает и вычитает в пределах	Развитие слухового восприятия, внимания и графомоторных навыков

						100; находит значение числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия; составляет и решает арифметические задачи по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи; измеряет и дифференцирует линии (отрезок, луч)	
3-5	Числа, полученные при измерении величин	3	4.09 5.09 9.09	Знать величины (стоимость, длина, масса, емкость, время) и единицы измерения величин (меры)	Линейка, отрезки различной длины	Дифференцирует числа, полученные при счете предметов и при измерении величин; Сравнивает числа, полученные при измерении величин двумя мерами; строит отрезок заданной длины, выраженной числом, полученным при измерении двумя мерами (1 дм 2 см);	Развитие глазомера

						складывает и вычитает числа, полученные при измерении величин одной мерой.	
6	Мера длины – миллиметр	1	10.09	Измерять длины предметов с помощью линейки с выражением результатов измерений в сантиметрах и миллиметрах (12 см 5 мм)	Линейка, таблица величин, карточки для индивидуальной работы	Измеряет длины отрезка в миллиметрах, сантиметрах, миллиметрах и сантиметрах; строит отрезок заданной длины	Развитие пространственной ориентации
7-9	Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи)	3	11.09 12.09 16.09	Складывать и вычитать числа в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку	Таблица разрядов, числовой ряд от 1 до 100	Складывает и вычитает числа в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений; с записью в строчку; проверяет вычитания обратных действием-сложением; знает понятие «пересечение линий», «угол», виды углов, определяет вид угла с помощью чертежного треугольника	Развитие зрительного восприятия

10	Контрольная работа № 1	1	17.09	Определение контроля и учета знаний	Карточки с заданиями	Самостоятельно выполняет задания на оценку	Развитие умения работать самостоятельно
11	Работа над ошибками	1	18.09	Устранение ошибок, допущенных при выполнении контрольной работы № 1		Анализирует выполненную работу	Умение адекватно оценивать собственную деятельность
12	Меры времени	1	19.09	Соотносить меры времени; знать последовательность месяцев	Календарь	Соотносит меры времени, знает последовательность месяцев, количество дней в каждом месяце; определяет время по часам с точностью до 1 мин двумя способами	Развитие временной ориентации
13	Замкнутые, незамкнутые кривые линии	1	23.09	Уметь моделировать замкнутые, незамкнутые кривые	Нити разного цвета и длины	Распознает и называет замкнутые, незамкнутые кривые линии	Развитие мышления
14	Окружность, дуга	1	24.09	Строить окружности с заданным радиусом при помощи циркуля	Циркуль	Строит окружности с данным радиусом при помощи циркуля	Развитие умения работать самостоятельно; соблюдение правил техники безопасности
15	Умножение чисел	1	25.09	Уметь решать простые арифметические задачи на нахождение произведения, раскрывающие смысл арифметического действия умножения	Счетный материал	Умеет решать простые и составные задачи на нахождение произведения	Развитие памяти, устойчивости внимания
16-	Таблица умножения числа	2	26.09	Знать наизусть таблицу	Таблица	Воспроизводит	Развитие

17	на 2		30.09	умножения на 2	умножения на 2	таблицу умножения на 2 на основе знания закономерности построения; выполняет табличные случаи умножения числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 2	долговременной памяти
18	Деление чисел	1	1.10	Моделировать действия деления (на равные части) в предметно-практической деятельности с отражением выполненных действий в математической записи (составление примера)	Счетный материал	Делит предметные совокупности на 2, 3, 4 равные части в пределах 20; выполняет простые арифметические задачи на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления (на равные части)	Развитие памяти и мышления
19-20	Деление на 2	2	2.10 3.10	Знать таблицу деления на 2	Счетный материал	Воспроизводит таблицу деления на 2 на основе знания закономерностей построения; знает понятия «четное и	Развитие долговременной памяти

						нечетное число»; выполняет табличные случаи деления на 2 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 2	
21	Контрольная работа № 2	1	7.10	Определение контроля и учета знаний	Карточки с заданиями	Самостоятельно выполняет задания на оценку	Развитие умения работать самостоятельно
22	Работа над ошибками	1	8.10	Устранение ошибок, допущенных при выполнении контрольной работы № 2		Анализирует выполненную работу	Умение адекватно оценивать собственную деятельность
23-24	Сложение с переходом через разряд (устные вычисления)	2	9.10 10.10	Находить значение числового выражения (решение примера) с помощью моделирования действия с использованием счетного материала, с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа	Счетный материал	Выполняет вычисления на основе переместительного свойства сложения (5+58)	Развитие мышления
25-26		2	14.10 15.10	Знать порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия	Карточки с заданиями	Выполняет действия в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия	Развитие памяти

27	Ломаная линия	1	16.10	Моделировать ломаную линию	Металлическая проволока	Знает элементы ломаной линии: отрезки, вершины, углы; умеет моделировать ломаную линию	Развитие воображения
28-29	Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления)	2	17.10 21.10	Вычитать однозначное число из двузначного числа с переходом через разряд (34-5) приемами устных вычислений (запись примера в строчку)	Карточки для индивидуальной работы	Выполняет вычитание с переходом через разряд	Развитие памяти
30-31		2	22.10 23.10	Вычитать двузначные числа с переходом через разряд (53-25) приемами устных вычислений (запись примера в строчку)	Карточки для индивидуальной работы	Находит значение числового выражения с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на 2 числа	Развитие памяти
32	Контрольная работа № 3	1	24.10	Определение контроля и учета знаний	Карточки с заданиями	Самостоятельно выполняет задания на оценку	Развитие умения работать самостоятельно
33	Работа над ошибками	1	28.10	Устранение ошибок, допущенных при выполнении контрольной работы № 3		Анализирует выполненную работу	Умение адекватно оценивать собственную деятельность
34	Замкнутые, незамкнутые ломаные линии	1	29.10	Распознавать и называть замкнутые, незамкнутые ломаные линии	Нити различной длины	Моделирует замкнутые, незамкнутые ломаные линии	Развитие воображения
35-	Таблица умножения на 3	2	30.10	Знать наизусть таблицу	Таблица	Выполняет	Развитие

36			31.10	умножения на 3	умножения на 3	табличные случаи умножения числа 3 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа на 3	долговременной памяти
2 четверть							
37-38	Деление на 3	2	11.11 12.11	Знать таблицу деления на 3	Таблица деления на 3	Делит предметные совокупности на 3 равные части (в пределах 20,100) с отражением выполненных действий в математической записи	Развитие долговременной памяти
39-40	Таблица умножения на 4	2	13.11 14.11	Знать таблицу умножения на 4	Таблица умножения на 4	Составляет таблицу умножения на 4; воспроизводит на основе знания закономерностей построения	Развитие долговременной памяти
41-43	Деление на 4	3	18.11 19.11 20.11	Знать таблицу деления на 4	Таблица деления на 4	Делит по содержанию (по 4)	Развитие долговременной памяти
44	Длина ломаной линии	1	21.11	Вычислять длины ломанной линии	Циркуль	Строит отрезок, равный длине ломаной (с помощью циркуля)	Развитие умения работать самостоятельно
45	Контрольная работа № 4	1	25.11	Определение контроля и учета знаний	Карточки с заданиями	Самостоятельно выполняет задания на оценку	Развитие умения работать самостоятельно

46	Работа над ошибками	1	26.11	Устранение ошибок, допущенных при выполнении контрольной работы № 2		Анализирует выполненную работу	Умение адекватно оценивать собственную деятельность
47-48	Таблица умножения числа 5	2	27.11 28.11	Знать таблицу умножения на 5	Таблица умножения на 5	Выполняет табличное умножение числа 5 в пределах 20	Развитие долговременной памяти
49-50	Деление на 5	2	2.12 3.12	Знать таблицу деления на 5	Таблица деления на 5	Делит по содержания (по 5)	Развитие долговременной памяти
51-52	Двойное обозначение времени	2	4.12 5.12	Определять части суток на основе знания двойного обозначения времени	Часы	Определяет время по электронным часам с точностью до 1 часа	Развитие временной ориентации
53-54	Таблица умножения числа 6	2	9.12 10.12	Знать таблицу умножения на 6	Таблица умножения на 6	Выполняет табличное умножение числа 6 в пределах 20; Выполняет краткую запись в виде таблицы простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью	Развитие долговременной памяти и мышления
55-56	Таблица умножения числа 6	2	11.12 12.12	Знать таблицу умножения на 6	Таблица умножения на 6	Воспроизводит таблицу умножения на основе знания	Развитие долговременной памяти

						закономерностей построения	
57-59	Деление на 6	3	16.12 17.12 18.12	Знать таблицу деления на 6	Таблица деления на 6	Делит по содержания (по 6)	Развитие долговременной памяти
60	Прямоугольник	1	19.12	Уметь строить прямоугольник на листе А4	Линейка	Называет стороны прямоугольника, противоположные стороны и их свойства; строит прямоугольник с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге	Развитие умения работать аккуратно
61	Контрольная работа № 5	1	23.12	Определение контроля и учета знаний	Карточки с заданиями	Самостоятельно выполняет задания на оценку	Развитие умения работать самостоятельно
62	Работа над ошибками	1	24.12	Устранение ошибок, допущенных при выполнении контрольной работы № 2		Анализирует выполненную работу	Умение адекватно оценивать собственную деятельность
63-64	Таблица умножения числа 7	2	25.12 26.12	Знать таблицу умножения на 7	Таблица умножения на 7	Воспроизводит таблицу умножения на основе знания закономерностей построения	Развитие долговременной памяти
3 четверть							
65-67	Увеличение числа в несколько раз	3	30.12 13.01 14.01	Увеличивать в несколько раз предметной совокупности, сравниваемой с данной, в	Счетный материал	Умеет решать простые арифметические задачи на	Развитие умения анализировать

				процессе выполнения предметно – практической деятельности («больше в...»)		увеличение числа в несколько раз (с отношением «больше в...»)	
68-70	Деление на 7	3	15.01 16.01 20.01	Знать таблицу деления на 7	Таблица деления на 7	Делит по содержания (по 7)	Развитие долговременной памяти
71-73	Уменьшение числа в несколько раз	3	21.01 22.01 23.01	Уменьшать в несколько раз предметной совокупности, сравниваемой с данной, в процессе выполнения предметно – практической деятельности («меньше в...»)	Счетный материал	Умеет решать простые арифметические задачи на уменьшение числа в несколько раз (с отношением «меньше в...»)	Развитие умения анализировать
74	Квадрат	1	27.01	Уметь строить квадрат на листе А4	Линейка	Называет стороны квадрата, противоположные стороны и их свойства; строит квадрат с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге	Развитие умения работать аккуратно
75-77	Таблица умножения числа 8	3	28.01 29.01 30.01	Знать таблицу умножения на 8	Таблица умножения на 8	Воспроизводит таблицу умножения на основе знания закономерностей построения	Развитие долговременной памяти
78-81	Деление на 8	4	3.02 4.02 5.02	Знать таблицу деления на 8	Таблица деления на 8	Делит по содержания (по 8)	Развитие долговременной памяти

			6.02				
82	Контрольная работа № 6	1	10.02	Определение контроля и учета знаний	Карточки с заданиями	Самостоятельно выполняет задания на оценку	Развитие умения работать самостоятельно
83	Работа над ошибками	1	11.02	Устранение ошибок, допущенных при выполнении контрольной работы № 2		Анализирует выполненную работу	Умение адекватно оценивать собственную деятельность
84	Меры времени	1	12.02	Определять время по часам с точностью до 1 мин тремя способами	Часы	Определяет время по часам с точностью до 1 мин тремя способами (прошло 3 ч 52 мин, без 8 мин 4 ч, 17 мин шестого)	Развитие временной ориентации
85-88	Таблица умножения числа 9	4	13.02 17.02 18.02 19.02	Знать таблицу умножения на 9	Таблица умножения на 9	Воспроизводит таблицу умножения на основе знания закономерностей построения	Развитие долговременной памяти
89-92	Деление на 9	4	20.02 24.02 25.02 26.02	Знать таблицу деления на 9	Таблица деления на 9	Делит по содержания (по 9)	Развитие долговременной памяти
93-94	Пересечение фигур	2	27.02 2.03	Строить пересекающиеся, непересекающиеся геометрические фигуры	Геометрические фигуры	Находит точки пересечения, обозначает их буквой	Развитие зрительного восприятия
95	Умножение 1 и на 1	1	3.03	Умножать единицы на число		Умножает числа на единицу (на основе переместительного свойства сложения)	Развитие мышления
96	Деление на 1	1	4.03	Делить числа на единицу		Знать правило	Развитие мышления

				(на основе взаимосвязи умножения и деления)		нахождения частного, если делитель равен 1	
97	Контрольная работа № 7	1	5.03	Определение контроля и учета знаний	Карточки с заданиями	Самостоятельно выполняет задания на оценку	Развитие умения работать самостоятельно
98	Работа над ошибками	1	9.03	Устранение ошибок, допущенных при выполнении контрольной работы № 2		Анализирует выполненную работу	Умение адекватно оценивать собственную деятельность
4 четверть							
99-102	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления)	4	10.03 11.03 12.03 16.03	Складывать и вычитать без перехода через разряд; записывать пример в столбик	Таблица разрядов	Знает алгоритм письменного выполнения сложения, вычитания чисел в пределах 100	Развитие памяти и мышления
103-109		7	17.03 18.03 19.03 1.04 2.04 6.04 7.04	Складывать с переходом через разряд	Таблица разрядов	Складывает числа с переходом через разряд в столбик	Развитие памяти и мышления
110-117		8	8.04 9.04 13.04 14.04 15.04 16.04 20.04 21.04	Вычитать с переходом через разряд	Таблица разрядов	Вычитает числа с переходом через разряд в столбик	Развитие памяти и мышления
118	Контрольная работа № 8	1	22.04	Определение контроля и	Карточки с	Самостоятельно	Развитие умения

				учета знаний	заданиями	выполняет задания на оценку	работать самостоятельно
119	Работа над ошибками	1	23.04	Устранение ошибок, допущенных при выполнении контрольной работы № 2		Анализирует выполненную работу	Умение адекватно оценивать собственную деятельность
120	Умножение 0 и на 0	1	27.04	Умножать 0 на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения)		Знает правило нахождения произведения, если один из множителей равен 0; его использование при выполнении действий	Развитие мышления
121	Деление 0 на число	1	28.04	Делить 0 на число 0 (на основе взаимосвязи умножения и деления)		Знает правило нахождения частного, если делимое равно 0; его использование при выполнении вычислений	Развитие мышления
122	Взаимное положение геометрических фигур	1	29.04	Моделировать взаимного расположение фигур	Геометричес кие фигуры	Узнает и называет геометрические фигуры; взаимно располагает их на плоскости	Развитие воображения
123	Умножение 10 и на 10	1	30.04	Уметь умножать 10 на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения)		Умножает 10 на число на основе взаимосвязи сложения и умножения)	Развитие внимания
124	Деление на 10	1	4.05				

125-126	Нахождение неизвестного слагаемого	2	5.05	Решать примеры с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой «х»	Карточки с заданиями	Выполняет простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой	Развитие памяти и внимания
127	Контрольная работа № 9	1	6.05	Определение контроля и учета знаний	Карточки с заданиями	Самостоятельно выполняет задания на оценку	Развитие умения работать самостоятельно
128	Работа над ошибками	1	7.05	Устранение ошибок, допущенных при выполнении контрольной работы № 2		Анализирует выполненную работу	Умение адекватно оценивать собственную деятельность
129-133	Подготовка к итоговой контрольной работе	5	11.05 12.05 13.05 14.05 18.05	Повторить табличные случаи умножения	Таблица умножения	Выполняет вычисления по таблице умножения; повторяет меры длины, массы, времени; складывает и вычитает без перехода через разряд, с переходом через разряд	Развитие памяти
134	Контрольная работа №10 (итоговая)	1	19.05	Определение контроля и учета знаний	Карточки с заданиями	Самостоятельно выполняет задания на оценку	Развитие умения работать самостоятельно
135-136	Работа над ошибками	2	20.05 21.05	Устранение ошибок, допущенных при выполнении контрольной		Анализирует выполненную работу	Умение адекватно оценивать собственную

				работы № 2			деятельность
137- 140-	Повторение	4	25.05 26.05 27.05 28.05	Повторение пройденного материала		Повторяет пройденный материал	Развитие памяти

Примечание: в прогнозируемых результатах отражен только лишь достаточный уровень, а реальные результаты будут видны только лишь после процесса изучения данных тем.