

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
АТЯШЕВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ
«АТЯШЕВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА»

Рассмотрено: на заседании ШМО протокол №1 от 31.08.2022 г.	Согласовано: зам.директора по УВР	Утверждаю: Приказ №60 от 31.08.2022
--	--------------------------------------	--

Адаптированная рабочая программа

по математике

для учащихся 3 класса

Гусева Егора

Сиськина Сергея

Шадриной Анастасии

на 2022-2023 учебный год

Учитель: Полевкина Н.М.

Пояснительная записка.

Цели образовательно-коррекционной работы

Данная рабочая программа разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).
2. Адаптированной основной образовательной программы обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) МБОУ «Атяшевская средняя школа».
3. Учебного плана МБОУ «Атяшевская средняя школа» на 2022 – 2023 учебный год.
4. Математика. Методические рекомендации. 1- 4 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы /Т. А. Алышева. – М. : Просвещение, 2022. – 362 с.
5. Рабочая программа ориентирована на использование учебника «Математика» 4 класс, учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. В 2 частях. Т.В. Алышева – Москва: «Просвещение», 2022 г.

Математика является важной составляющей частью образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Овладение математическими знаниями и умениями является необходимым условием успешной социализации обучающихся, подготовки их к производительному труду.

Основная цель обучения математике детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) неразрывно связана с целью реализации АООП и заключается в создании условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся, обеспечивающих усвоения ими социального и культурного опыта.

Исходя из данной цели, определены следующие **задачи** обучения математики:

- формирование доступных с обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способностей 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 особенностей.

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

Основные направления коррекционной работы:

- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Общая характеристика учебного предмета.

Математика, являясь одним из важных общеобразовательных процессов, готовит учащихся с отклонениями в развитии к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Процесс обучения математике неразрывно связан с решением специфической задачи для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы – коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формированием умения планировать свою деятельность, 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. 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.

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.

Описание места предмета в учебном плане.

Знания по программе предмета «Математика» реализовываются на уроках русского языка, речевой практики, мира природы и человека, ручного труда, рисования, а также во внеурочное время и в дальнейшей жизни. Программа рассчитана на 136 часов, 4 часа в неделю.

Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета.

Личностными результатами включают овладение обучающимися жизненными и социальными компетенциями, необходимыми для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающими становление социальных отношений обучающихся в различных средах. Личностные результаты освоения АОО ОО должны отражать:

1. Овладение началами математики (понятием числа, вычисления, практическое решение простых арифметических задач и др.).
2. Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач (ориентироваться и использовать меры измерения пространства, времени).

3.Ориентироваться в книге (на развороте, в оглавлении, в условных обозначениях).

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

Регулятивные БУД:

- умение работать в коллективе;
- умение работать самостоятельно;
- умение учащихся слушать объяснения учителя и уметь сформулировать ответ на поставленный вопрос;
- учиться работать по предложенному учителем плану; - учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
- учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

Познавательные БУД:

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы с помощью учителя в результате совместной работы всего класса.
- познавательный интерес к математической науке.

Коммуникативные БУД:

- оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного, двух предложений); - слушать и понимать речь других;
- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя).

Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета.

- Нумерация.

знание числового ряда 1-100, в прямом и обратном порядке; счет присчитыванием и отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100; откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала.

- Единицы измерения и их соотношения.

Знание единиц 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.

- Арифметические действия

Знание названий компонентов сложения, вычитания; понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания; знание и применение переместительного свойства сложения; выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Знание названий компонентов умножения и деления. Понимание смысла арифметических действий 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 произведений и частного; знание и применения переместительного свойства умножения; знание порядка действий в примерах в два арифметических действия.

- Арифметические задачи.

Решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия

- Геометрический материал.

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.

АООП ОО определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный. *Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).*

Минимальный уровень	Достаточный уровень
Нумерация	
- осуществление счета в пределах 100, присчитывая по 2,5; присчитывая по 3, 4 (с	- осуществление счета в пределах 100, присчитывая, отсчитывая равными

помощью учителя)	<p>числовыми группами по 2,3,4,5;</p> <p>- умение упорядочивать числа в пределах 100;</p>
Единицы измерения и их соотношения	
<p>- знание единицы измерения длины 1 мм, соотношения 1 см = 10 мм; выполнение измерений длины предметов в сантиметрах и миллиметрах (с помощью учителя);</p> <p>- умение определять время по часам с точностью до 1 мин; называть время одним способом;</p>	<p>- знание единицы измерения длины 1 мм, соотношения 1 см = 10 мм; выполнение измерений длины предметов в сантиметрах и миллиметрах;</p> <p>- умение определять время по часам с точностью до 1 мин; называть время тремя способами;</p> <p>- выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин двумя мерами; упорядочение чисел, полученных при измерении величин одной мерой.</p>
Арифметические действия	
<p>- выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений;</p> <p>- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений;</p> <p>- понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;</p> <p>- знание и применения переместительного свойства умножения;</p>	<p>- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 без перехода через разряд на основе приемов письменных вычислений;</p> <p>- выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным, двузначным числом с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений;</p> <p>- понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;</p> <p>- знание и применения переместительного свойства умножения;</p>

<ul style="list-style-type: none"> - знание таблицы умножения однозначных чисел до 5; - использование в собственной речи названий компонентов и результатов умножения и деления (с помощью учителя); - знание порядка выполнения действий в числовых выражениях без скобок в два арифметических действия, содержащих умножение и деление (с помощью учителя); - понимание смысла математических отношений больше в..., меньше в.....; умение осуществлять в практическом плане увеличение и уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной, с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения); выполнение увеличения и уменьшения числа в несколько раз. 	<ul style="list-style-type: none"> - знание таблицы умножения числа всех однозначных чисел и числа 10; правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0 и деления на 1, на 10; - понимание смысла математических отношений больше в..., меньше в.....; умение осуществлять в практическом плане увеличение и уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной, с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения); выполнение увеличения и уменьшения числа в несколько раз; - знание порядка выполнения действий в числовых выражениях без скобок в два арифметических действия, содержащих умножение и деление; - использование в собственной речи названий компонентов и результатов умножения и деления;
Арифметические задачи	
<ul style="list-style-type: none"> - выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи; - выполнение решения простых арифметических задач на нахождение цены, количества на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; 	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на основе моделирования содержания задач с помощью предметно – практической деятельности, иллюстрирования содержания задачи; - выполнение решения простых арифметических задач на нахождение цены, количества на основе знания зависимости

<p>составление задач на нахождение цены, количества (с помощью учителя);</p> <p>- составление краткой записи, выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) на основе моделирования содержания задачи (с помощью учителя) .</p>	<p>между ценой, количеством, стоимостью;</p> <p>составление задач на нахождение цены, количества;</p> <p>- составление краткой записи, выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) на основе моделирования содержания задачи.</p>
Геометрический материал	
<p>- умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах и миллиметрах, с записью числа, полученного при измерении двумя мерами; умение построить отрезок заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах) (с помощью учителя);</p> <p>- различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной (с помощью учителя);</p> <p>- знание названий сторон прямоугольника; построение прямоугольника с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);</p> <p>- узнавание, называние, построение, моделирование взаимного положения двух геометрических фигур; нахождение точки пересечения (с помощью учителя).</p>	<p>- умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах и миллиметрах, с записью числа, полученного при измерении двумя мерами; умение построить отрезок заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах);</p> <p>- различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;</p> <p>- знание названий сторон прямоугольника; построение прямоугольника с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;</p> <p>- узнавание, называние, построение, моделирование взаимного положения двух геометрических фигур; нахождение точки пересечения.</p>

Преобладающей **формой текущего контроля** выступает письменный (контрольные работы и самостоятельные работы), устный опрос.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся.

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.

Оценка устных ответов

Оценка «5» ставится ученику, если он 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; умеет самостоятельно или с минимальной помощью учителя правильно решать задачу, объяснить ход решения; умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления; правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве; правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструмента, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оцениваемой работы на «5», но при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ; при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, названии промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов; при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий; с незначительной помощью правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу; выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Все недочеты в работе ученик легко исправляет при незначительной помощи учителя, сосредотачивающего внимание ученика на существенных особенностях задания, приемах его выполнения, способах объяснения. Если ученик в ходе ответа

замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена отметка «5».

Оценка «3» ставится ученику, если он при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять; производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий; понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя; 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; правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации приемов выполнения.

Оценка «2» ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не может воспользоваться помощью учителя, других учащихся.

Письменная проверка знаний, умений и навыков 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 однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т.д.) либо комбинированными – это зависит от цели работы, класса и объема проверяемого материала.

Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на ее выполнение учащимся требовалось: во II-III классах до 25 – 40 минут, причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но успеть ее проверить.

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

При оценке письменных работ учащихся по математике грубой ошибкой 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 и др.).

При оценке *комбинированных работ*:

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

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

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

«2» ставится, если не решены задачи, но сделаны попытки их решить и выполнено менее половины других заданий.

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

«5» ставится, если все задания выполнены правильно.

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

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

«2» ставится, если допущены 3-4 грубые ошибки и ряд негрубых.

«1» ставится, если допущены ошибки в выполнении большей части заданий.

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

«5» ставится, если все задачи выполнены правильно.

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

«3» ставится, если не решена одна из двух-трех 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.

«2» ставится, если не решены две задачи на вычисление, получен неверный результат при измерении или нарушена последовательность построения геометрических фигур.

Календарно-тематический план по предмету «Математика» 4 класс.

№ урока	Название раздела, темы урока	Колич ество часов	Дата урока	Основные понятия	Виды деятельности учащихся
1	Нумерация чисел 1 – 100 (повторение).	2		Состав числа.	Ряд круглых десятков в пределах 100. Разряды их место в записи числа. Состав двузначных чисел из десятков и единиц. Числовой ряд в пределах 100. Место каждого числа в числовом ряду. Получение следующего, предыдущего чисел. Сравнение и упорядочение чисел в пределах 100. Сложение и вычитание в пределах 100 на основе десятичного состава чисел, присчитывания и отсчитывания единицы, с использованием переместительного свойства сложения. Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок. Решение простых, составных задач в 2 действия. Линии: прямая, кривая, луч, отрезок. Узнавание, называние, дифференциация. Построение прямых линий через одну точку. Построение лучей из одной точки. Измерение длины отрезка. Построение отрезка заданной длины. Сравнение отрезков по длине.
2				Десятки, единицы.	
				Линии: прямая, кривая, луч, отрезок.	
3	Числа, полученные при измерении величин.	2		Единицы измерения величин.	Величины, единицы измерения величин. Сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой. Сравнение предметов по длине, массе, емкости. Размен, замена монет. Дифференциация чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин. Дифференциация чисел, полученных при измерении разных величин.
4					

					Моделирование числа, полученного при измерении стоимости двумя мерами.
5	Мера длины - миллиметр	2		Мера длины – миллиметр, мм	Знакомство с мерой длины – миллиметр. Запись: 1мм. Соотношение: 1см=10 мм. Измерение длины предметов с помощью линейки с выражением результатов измерений в сантиметрах и миллиметрах. Измерение длины отрезка в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах. Построение отрезка заданной длины.
6					
7	Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи)	2		Десятки, единицы, увеличить, уменьшить.	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку: сложение и вычитание круглых десятков; сложение и вычитание двузначного и однозначного чисел; сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков; получение в сумме круглых десятков и числа. Вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков и числа 100. Взаимосвязь сложения и вычитания. Увеличение, уменьшение на несколько единиц в пределах 100.
8				Первое слагаемое, второе слагаемое.	
				Уменьшаемое, вычитаемое.	
9	Контрольная работа.	1			Контроль и учет знаний.
10	Меры времени	2		Минута, час, сутки, месяцы.	Соотношение мер времени. Последовательность месяцев, количество суток в каждом месяце. Определение времени по часам с точностью до 1 минуты.
11					

12	Замкнутые, незамкнутые кривые линии.	1		Замкнутые, незамкнутые	Замкнутые, незамкнутые кривые линии: распознавание, называние. Моделирование замкнутых, незамкнутых кривых.
13	Окружность, дуга.	1		Окружность, дуга.	Замкнутые, незамкнутые кривые линии: окружность, дуга. Построение окружности с данным радиусом. Построение дуги с помощью циркуля.
14	Умножение чисел.	2		Первый множитель, второй множитель.	Умножение, как сложение одинаковых чисел. Замена сложения умножением, замена умножения сложением. Простые арифметические задачи на нахождение произведения, раскрывающие смысл арифметического действия умножения; выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями.
15					
16	Таблица умножения числа 2	2		Таблица умножения числа 2.	Таблица умножения числа 2, ее воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 2. Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия.
17					
18	Деление чисел.	2		Делимое, делитель.	Моделирование действия деления в предметно – практической деятельности, с отражением выполненных действий в математической записи. Делению предметных совокупностей на 2, 3, 4 равные части. Простые арифметические задачи на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления.
19					

20	Деление на 2	2		Таблица деления на 2, четные и нечетные числа.	Таблица деления на 2, ее воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Числа четные и нечетные. Выполнение табличных случаев деления чисел на 2 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 2. Деление чисел, полученных при измерении величин одной мерой. Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия. Взаимосвязь умножения и деления. Взаимосвязь таблиц умножения числа 2 и деления на 2. Простые арифметические задачи на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления
21					
22	Контрольная работа.	1			Контроль и учет знаний.
23	Сложение с переходом через разряд (устные вычисления)	3		Десятки, единицы, увеличить, уменьшить. Разряд.	Сложение двузначного числа с однозначным числом и с двузначным с переходом через разряд приемами устных вычислений. Нахождение значения числового выражения с помощью моделирования действия с использованием счетного материала, с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа. Выполнение вычислений на основе переместительного свойства умножения. Присчитывание равными числовыми группами по 3,4. Составные задачи в 2 арифметических действия. Составление задач по предложенному сюжету, краткой записи.
24					
25					
26	Ломаная линия	1		Ломаная, отрезки, вершины, углы.	Знакомство с ломаной линией. Элементы ломаной линии: отрезки, вершины, углы. Моделирование

					ломаной линии.
27	Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления)	3		Десятки, единицы, увеличить, уменьшить. Разряд.	Вычитание двузначного числа и однозначного числа из двузначного с переходом через разряд приемами устных вычислений. Нахождение значения числового выражения с помощью моделирования действия с использованием счетного материала, с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа. Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами. Составление и решение задач по предложенному сюжету, краткой записи.
28					
29					
30	Контрольная работа.	1			Контроль и учет знаний.
31	Замкнутые, незамкнутые ломаные линии.	1		Замкнутые, незамкнутые. Граница многоугольника.	Замкнутые, незамкнутые ломаные линии: распознавание, называние. Моделирование замкнутых, незамкнутых ломаных. Получение замкнутой ломаной линии из незамкнутой ломаной. Граница многоугольника – замкнутая ломаная линия.
32	Таблица умножение числа 3.	2		Таблица умножения числа 3.	Табличные случаи умножения числа 3 (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 3, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 3 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 3. Переместительное свойство умножения.
33					
34	Деление на 3	2		Таблица деления на 3.	Деление предметных совокупностей на 3 равные части с отражением выполненных действий в

35					математической записи. Таблица деления на 3, ее составление с использованием таблицы умножения числа 3, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Выполнение табличных случаев деления на 3 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 3.
36	Таблица умножение числа 4.	2		Таблица умножения числа 4.	Табличные случаи умножения числа 4 (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 4, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 4 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 4. Нахождение произведения на основе знания переместительного свойства умножения с использованием таблицы умножения.
37					
38	Деление на 4.	2		Таблица деления на 4.	Деление предметных совокупностей на 4 равные части с отражением выполненных действий в математической записи. Таблица деления на 4, ее составление с использованием таблицы умножения числа 4, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Выполнение табличных случаев деления на 4 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 4. Деление по содержанию.
39					
40	Длина ломаной линии.	1		Ломаная, отрезки	Вычисление длины ломаной линии. Построение отрезка, равного длине ломаной.
41	Таблица умножение числа 5.	2		Таблица умножения числа 5.	Табличные случаи умножения числа 5 (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 5, ее составление, воспроизведение
42					

					на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 5 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 5. Нахождение произведения на основе знания переместительного свойства умножения с использованием таблицы умножения.
43	Деление на 5.	2		Таблица деления на 5.	Деление предметных совокупностей на 5 равных частей с отражением выполненных действий в математической записи. Таблица деления на 5, ее составление с использованием таблицы умножения числа 5, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Выполнение табличных случаев деления на 5 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 5. Деление по содержанию.
44					
45	Двойное обозначение времени.	1		Часовая и минутная стрелка. Часы и минуты.	Двойное обозначение времени. Определение частей суток на основе знания двойного обозначения времени. Определение времени по электронным часам с точностью до 1 часа, получаса.
46	Контрольная работа.	1			Контроль и учет знаний.
47	Таблица умножение числа 6.	3		Таблица умножение числа 6.	Табличные случаи умножения числа 6 (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 6, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 6 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа. Нахождение произведения на основе знания переместительного свойства умножения с использованием таблицы умножения.
48					
49					

					Цена, количество, стоимость. Краткая запись в виде таблицы простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.
50	Деление на 6.	2		Таблица деления на 6.	Деление предметных совокупностей на 6 равных частей с отражением выполненных действий в математической записи. Таблица деления на 6, ее составление с использованием таблицы умножения числа 6, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Выполнение табличных случаев деления на 6 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 6. Деление по содержанию. Простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.
51					
52	Прямоугольник.	1		Многоугольник, прямоугольник, квадрат, четырехугольник.	Прямоугольники: прямоугольник, квадрат. Название сторон прямоугольника. Противоположные стороны прямоугольника, их свойство. Построение прямоугольника с помощью чертежного угольника.
53	Таблица умножение числа 7.	2		Таблица умножение числа 7.	Табличные случаи умножения числа 7 (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 7, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 7 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа. Нахождение произведения на основе знания переместительного свойства умножения с использованием таблицы умножения.
54					

					Цена, количество, стоимость. Краткая запись в виде таблицы простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.
55	Увеличение числа в несколько раз.	2		Увеличить в ...раза	Увеличение в несколько раз предметной совокупности, сравниваемой с данной, в процессе выполнения предметно – практической деятельности, с отражением выполненных действий в математической записи. Увеличение в несколько раз данной предметной совокупности в процессе выполнения предметно – практической деятельности. Увеличение числа в несколько раз. Знакомство с простой арифметической задачей на увеличение числа в несколько раз и способом ее решения. Краткая запись задачи. Выполнение решения задачи в практическом плане на основе моделирования, запись решения и ответа задачи.
56					
57	Деление на 7.	2		Таблица деления на 7.	Таблица деления на 7, ее составление с использованием таблицы умножения числа 7, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Выполнение табличных случаев деления на 7 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 7. Деление по содержанию. Простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.
58					
59	Уменьшение числа в несколько раз.	2		в...раза меньше	Уменьшение в несколько раз предметной совокупности, сравниваемой с данной, в процессе выполнения предметно – практической
60					

					<p>деятельности, с отражением выполненных действий в математической записи. Уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности в процессе выполнения предметно – практической деятельности. Уменьшение числа в несколько раз. Знакомство с простой арифметической задачей на уменьшение числа в несколько раз и способом ее решения. Краткая запись задачи. Выполнение решения задачи в практическом плане на основе моделирования, запись решения и ответа задачи.</p>
61	Контрольная работа.	1			Контроль и учет знаний.
62	Квадрат.	1		Квадрат, стороны квадрата.	<p>Название сторон квадрата. Противоположные стороны квадрата и их свойство. Смежные стороны квадрата. Построение квадрата с помощью чертежного угольника.</p>
63	Таблица умножение числа 8.	2		Таблица умножение числа 8.	<p>Табличные случаи умножения числа 8 (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 8, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 8 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа. Нахождение произведения на основе знания переместительного свойства умножения с использованием таблицы умножения. Присчитывание и отсчитывание равными числовыми</p>
64					

					группами.
65	Деление на 8.	2		Таблица деления на 8.	Таблица деления на 8, ее составление с использованием таблицы умножения числа 8, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Выполнение табличных случаев деления на 8 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 8. Деление по содержанию. Составление и решение простых и составных арифметических задач, содержащих отношения «меньше в ...», «больше в ...», по краткой записи, предложенному сюжету.
66					
67	Меры времени	1		Минута	Определение времени по часам с точностью до 1 мин тремя способами (прошло 3 часа 52 мин, без 8 мин 4 часа, 17 мин шестого)
68	Таблица умножение числа 9.	2		Таблица умножение числа 9.	Табличные случаи умножения числа 9 (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 9, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа. Нахождение произведения на основе знания переместительного свойства умножения с использованием таблицы умножения. Присчитывание и отсчитывание равными числовыми группами.
69					
70	Деление на 9.	3		Таблица деления на 9.	Таблица деления на 9, ее составление с использованием таблицы умножения числа 9, на

71					основе знания взаимосвязи умножения и деления. Выполнение табличных случаев деления на 9 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 9. Деление по содержанию. Простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.
72					
73	Пересечение фигур.	1		Точка пересечения.	Пересечение геометрических фигур (окружностей, прямоугольников, линий). Точки пересечения, обозначения их буквой. Построение пересекающихся, непересекающихся геометрических фигур.
74	Умножение 1 и на 1	1		Если один из множителей равен единице, то и произведение равно единице.	Умножение единицы на число. Умножение числа на единицу. Правило нахождения произведения, если один из множителя равен единице, его использование при выполнении вычислений.
75	Деление на 1	1		Если число разделить на 1, получится это же число.	Деление числа на единицу. Правило нахождения частного, если делитель равен 1, его использование при выполнении вычислений.
76	Контрольная работа.	1			Контроль и учет знаний.
77	Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд (письменные вычисления)	3		Десятки, единицы. Вычисление в столбик.	Сложение и вычитание без перехода через разряд. Запись примера в столбик. Алгоритм письменного выполнения сложения, вычитание чисел в пределах 100. Выполнение приемами письменных вычислений, сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков. Письменное выполнение
78					
79					

					сложения как способ проверки устных вычислений.
80	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд.	6		Десятки, единицы. Вычисление в столбик.	Сложение и вычитание с переходом через разряд. Запись примера в столбик. Алгоритм письменного выполнения сложения чисел в пределах 100. Выполнение приемами письменных вычислений, сложение двузначных чисел, получение в сумме 100. Проверка правильности выполнения письменного сложения перестановкой слагаемых.
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87	Вычитание с переходом через разряд.	5		Десятки, единицы. Вычисление в столбик.	Вычитание с переходом через разряд. Выполнение приемами письменных вычислений: вычитание двузначного числа из круглых десятков, вычитание двузначных чисел, вычитание однозначного числа из двузначного. Проверка правильности выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением.
88					
89					
90					
91					
92	Контрольная работа.	1			Контроль и учет знаний.
93	Умножение 0 и на 0	1		Если один из	Умножение 0 на число, умножение числа на 0, на

				множителей равен 0, то произведение равно 0	основе переместительного свойства умножения. Правило нахождения произведения, если один из множителей равен 0.
94	Деление 0 на число	1		Делить на 0 нельзя.	Деление 0 на число. Правило нахождения частного, если делимое равно 0. Его использование при выполнении вычислений.
95	Взаимное положение геометрических фигур	1		Внутри, вне, касается.	Взаимное положение на плоскости геометрических фигур, узнавание, называние. Моделирование взаимного положения двух геометрических фигур на плоскости.
96	Умножение 10 и на 10	1	14.05	Чтобы умножить 10 на число или число на 10 надо приписать к этому числу справа 0.	Умножение 10 на число, на основе взаимосвязи сложения и умножения. Умножение числа на 10, на основе переместительного свойства умножения. Правило нахождения произведения, если один из множителей равен 10, его использование при выполнении вычислений.
97	Деление на 10	1		Чтобы разделить число на 10, надо отбросить нуль в конце записи этого числа.	Деление числа на 10, на основе взаимосвязи умножения и деления. Правило нахождения частного, если делитель равен 10, его использование при выполнении вычислений.
98	Нахождение неизвестного слагаемого	2		Чтобы найти неизвестное слагаемое, надо из суммы вычесть известное слагаемое.	Решение примеров с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой «х». Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного слагаемого. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого: краткая запись, решение задачи с проверкой.
99					

100	Итоговая контрольная работа	1			Контроль и учет знаний
101	Работа над ошибками	1			
102	Итоговое повторение	1			

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРЕДМЕТУ

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса, реализуемого на основе примерной рабочей программы по математике для первого дополнительного (I') 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:

- Алышева Т.В. Математика. 1-4 классы. Методические рекомендации для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1).

2. Учебник:

- учебника «Математика» 4 класс, учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. В 2 частях.

Т.В. Алышева – Москва: «Просвещение», 2019 г.

3. Рабочая тетрадь:

- Алышева Т.В. Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). – В 2-х ч. - Ч. 1.

4. Компьютерные и информационно-коммуникативные средства:

- электронная форма учебника: Алышева Т.В. Математика. 4 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). – В 2-х ч. – Ч.1

5. Технические средства:

- классная доска;
- персональный компьютер;

6. Учебно-практическое оборудование:

- наборы счетных палочек;

- раздаточный дидактический материал (муляжи предметов, игрушки, природный материал (шишки, желуди и пр.), геометрические фигуры и тела);
- набор предметных картинок;
- таблица умножения.

[Скачано с www.znanio.ru](http://www.znanio.ru)