

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Кузнецовская средняя общеобразовательная школа»**

**Согласовано:**

Зам. директора по УВР  
\_\_\_\_\_ Феденева Д.В.

**Утверждаю:**

Директор МКОУ «Кузнецовская СОШ»  
\_\_\_\_\_ Гринева Л.И.  
Приказ № 164 от «27 » августа 2021года.

**Адаптированная рабочая программа  
по предмету «Математика»  
на 2021-2022 учебный год  
для обучающихся 4 класса  
с умственной отсталостью  
(интеллектуальными нарушениями)**

**Составитель:**

**учитель начальных классов  
Марьинских Л.Б.**

## Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по предмету «Математика» для 4 класса разработана на основе Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), соответствующей требованиям ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), на основании программы (коррекционной) образовательной школы VIII вида 1-4 классы / [А. А. Айдарбекова, В. М. Белов, В. В. Воронкова и др.]. – 8-е изд. – М.: Просвещение, 2013. – 176 с.

Адаптированная рабочая программа ориентирована на использование учебника: Т.В.Алышева, И.М. Яковлева «Математика», 4 класс для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. – М.: «Просвещение», 2019 год.

**Цель обучения:** коррекция и развитие познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, обеспечение знаниями и умениями, применение математических знаний в повседневной жизни.

Цель обучения реализуется через составляющие качества образования (предметно – информационную, коммуникативно-деятельностную, ценностно- ориентационную).

### **Предметно-информационная:**

- закрепление навыков сложения и вычитания в пределах 20 без перехода через разряд;
- ознакомление с понятиями «меры массы», «меры стоимости»;
- закрепление названий компонентов при умножении и делении;
- закрепление основных частей задачи;
- ознакомление с мерами массы: килограмм и центнер; соотношение между единицами: 1 ц=100кг;
- ознакомление с письменным сложением и вычитанием с переходом через разряд в пределах 100;
- порядок выполнения действий в примерах со скобками и без скобок;
- работа с понятиями «цена», «стоимость»;
- понятия «отрезок», «диаметр», «точки пересечения», «пересекающиеся прямые»;
- понятия «боковая сторона» и «основание» у треугольника и четырехугольника.

### **Деятельностно - коммуникативная:**

- умение логически мыслить; ориентироваться на страницах учебника;
- умение применять в речи математические термины;
- умение применять полученные знания в повседневной жизни;
- умение планировать свою деятельность;
- умение планировать свою деятельность;
- закрепление вычислительных навыков;

- умение выделения признаков и свойств объектов (прямоугольник, его стороны и др.) и установление зависимости между ними;
- установление причинно-следственных связей, умение логически мыслить, рассуждать;
- совершенствование навыков работы с чертежными инструментами, развитие глазомера;
- совершенствование вычислительных навыков с применением в повседневной жизни;
- развитие пространственной ориентировки;
- развитие связной устной речи.

**Ценностно - ориентационная:**

- воспитание навыков, направленных на практическую подготовку учащихся к самостоятельной жизни;
- воспитание у обучающихся целенаправленности, терпеливости, работоспособности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности;
- воспитание у обучающихся навыка контроля и самоконтроля;
- воспитание умения планировать работу и доводить начатое дело до завершения;
- воспитание умения устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе.

Специальной задачей обучения является коррекция речи и мышления обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Согласно учебному плану для обучения по предмету «Математика» в 4 классе отводится следующее количество часов:

Период	Количество часов
Неделя	4
1 четверть	32
2 четверть	32
3 четверть	40
4 четверть	32
Итого	136

## Содержательный минимум образования

### Нумерация

Таблица разрядов, классы. Простые и составные числа. Числовые выражения. Числа от 1 до 100.

#### **Арифметические действия в пределах 100 (устное и письменное сложение и вычитание, умножение и деление):**

##### **Сложение и вычитание:**

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Сложение двузначного числа с однозначным и вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд.

Письменное сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд.

Присчитывание и отсчитывание по 3, 6, 9, 4, 8, 7.

##### **Таблица умножения и деления:**

Таблица умножения чисел 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица деления на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 равных частей. Взаимосвязь умножения и деления.

Названия компонентов умножения и деления в речи учащихся. Умножение чисел 1 и 0, на 1 и 0, деление 0 и деление на 1, на 10. Умножение 1, 0, 10 и на 1, 0, 10. Деление 0, деление на 1, на 10.

#### **Единицы измерения времени и их соотношения (стоимость, длина, масса, ёмкость, время), соотношения между ними:**

Зависимость между стоимостью, ценой, количеством. Единицы измерения и их соотношения. Единица (мера) длины миллиметр.

Соотношение: 1 см = 10 мм. Единица (мера) массы – центнер. Обозначение – 1 ц. Соотношение: 1 ц = 100 кг. Единица (мера) времени – секунда. Соотношение: 1 мин. = 60 сек. Секундомер. Определение времени по часам с точностью до 1 мин. Двойное обозначение времени.

#### **Арифметические задачи**

Простая арифметическая задача на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз. Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями.

#### **Геометрический материал**

Замкнутые и незамкнутые кривые: 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.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Прямоугольник и квадрат. Квадрат как частный случай прямоугольника. Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертёжного треугольника. Название сторон прямоугольника: основания, боковые стороны, противоположные, смежные стороны.

#### **Итоговое повторение**

## Планируемые результаты изучения учебной деятельности

### Состав базовых учебных действий обучающихся

Базовые учебные действия, формируемые у младших школьников, обеспечивают, с одной стороны, успешное начало школьного обучения и осознанное отношение к обучению, с другой – составляют основу формирования в старших классах более сложных действий, которые содействуют дальнейшему становлению ученика как субъекта осознанной активной учебной деятельности на доступном для него уровне.

1. Личностные базовые учебные действия	<ul style="list-style-type: none"><li>-осознание себя как ученика, заинтересованного посещением школы;</li><li>-способность к осмыслению социального окружения и социальной роли ученика;</li><li>-самостоятельность в выполнении учебных заданий;</li><li>-самостоятельность в выполнении поручений;</li><li>-понимание личной ответственности за свои поступки на основе правил поведения в классе, детском коллективе, образовательном учреждении;</li><li>-стремление к безопасному поведению в природе и обществе.</li></ul>
2. Регулятивные базовые учебные действия	<ul style="list-style-type: none"><li>-входить и выходить из учебного помещения со звонком;</li><li>-ориентироваться в пространстве класса (зала, учебного помещения);</li><li>-пользоваться учебной мебелью;</li><li>-адекватно использовать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т.д.)</li><li>-работать с учебными принадлежностями (инструментами, спортивным инвентарем)</li><li>организовывать рабочее место;</li><li>-передвигаться по школе, находить свой класс, другие необходимые помещения;</li><li>-принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе;</li><li>-активно участвовать в деятельности, контролировать свои действия;</li><li>-оценивать действия одноклассников;</li><li>-соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.</li></ul>
3. Познавательные базовые учебные действия	<ul style="list-style-type: none"><li>выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов;</li><li>-устанавливать видо-родовые отношения предметов;</li><li>-делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;</li><li>-пользоваться знаками, символами, предметами – заместителями;</li></ul>

	-читать; -писать; -наблюдать; -работать с информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленные на бумажных, электронных и других носителях) под руководством и с помощью учителя.
4. Коммуникативные базовые учебные действия	-вступать в контакт и работать в коллективе (учитель – ученик, ученик – ученик, ученик – класс, учитель - класс); -использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем; -обращаться за помощью и принимать помощь; -слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту; -договариваться и изменять свое поведение с учетом поведения других участников спорной ситуации.

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит **личностным результатам**, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования – введения обучающихся с умственной отсталостью в культуру, овладение ими социо-культурным опытом:

- овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- овладение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;
- осознание языка как основного средства человеческого общения;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью
- формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

**Предметные результаты** имеют два уровня овладения: минимальный и достаточный.

Достаточный уровень освоения предметных результатов не является обязательным для всех обучающихся. Минимальный уровень является обязательным для всех обучающихся с умственной отсталостью.

**Минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов по учебному предмету «Математика» на конец обучения в 4 классе:**

<b>Минимальный уровень</b>	<b>Достаточный уровень</b>
выделять и указывать количество единиц и десятков в двузначном числе;	выделять и указывать количество разрядных единиц в числе (единиц, десятков);

определять время по часам с точностью до 5 минут;	определять время по часам с точностью до 1 минуты
выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20;	выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания; записывать, читать разрядные единицы в разрядной таблице;
выполнять действия сложения и вычитания чисел в пределах 100 с помощью микрокалькулятора;	выполнять устные и письменные вычисления суммы и разности чисел в пределах 100 (все случаи);
употреблять в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания;	употреблять в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания;
пользоваться таблицей умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного чисел	выполнять умножение чисел 2, 3, 4, 5 и деление на эти числа (без использования таблицы); пользоваться таблицей умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного чисел 6, 7, 8, 9;
выполнять действия умножения компонентами 0, 1, 10 (с помощью учителя);	пользоваться таблицей умножения всех однозначных чисел; правилами умножения на 0, 1, 10, чисел 0, 1, 10 при решении примеров;
понимать названия и показывать компоненты умножения и деления;	употреблять в речи названия компонентов и результатов действий умножения и деления;
решать простые задачи указанных видов; решать задачи в два действия, составленные из ранее решаемых простых задач (возможно с помощью учителя);	решать, составлять, иллюстрировать все известные виды простых арифметических задач;
узнавать, называть ломаные линии, выполнять построение произвольной ломаной линии; находить точку пересечения линий, отрезков;	выполнять построение ломаной линии по данной длине ее отрезков; различать замкнутые, незамкнутые, кривые, ломаные линии; измерять, вычислять длину ломаной линии;
узнавать, называть, моделировать взаимное положение фигур на плоскости (без вычерчивания);	узнавать, называть, моделировать взаимное положение фигур на плоскости;
называть, показывать диаметр окружности;	чертить окружность заданного диаметра;
чертить прямоугольник (квадрат) по заданным размерам сторон на нелинованной бумаге с помощью чертежного угольника (возможна помощь учителя). измерять, вычислять длину ломаной линии;	называть стороны прямоугольника (квадрата): основания, боковые, смежные стороны; чертить прямоугольник (квадрат) по заданным размерам сторон с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге;
записывать числа, полученные при измерении длины, двумя мерами (5 см, 6 мм; 8 м, 3 см);	заменять известные крупные единицы измерения длины, массы мелкими и наоборот; соотносить меры длины, массы, времени;

### Характеристика дифференциации групп обучающихся

Обучение детей с нарушением интеллекта предполагает педагогическую дифференциацию учащихся, предложенную Воронковой В. В., согласно этой дифференциации все учащиеся, в зависимости от сформированности навыков и умений, разделены на следующие группы:

**1 группа** – составляют ученики, наиболее успешно овладевающие программным материалом в процессе фронтального обучения. Все задания ими, как правило, выполняются самостоятельно. Они не испытывают больших затруднений при выполнении изменённого задания, в основном правильно используют имеющийся опыт, выполняя новую работу. Умение объяснять свои действия словами свидетельствуют о сознательном усвоении этими учащимися программного материала. Учащиеся 1 группы усвоили счет в пределах 10, умеют сравнивать числа, решают арифметические задачи на сложение и вычитание.

**2 группа** – учащиеся также достаточно успешно обучаются в классе. В ходе обучения эти дети испытывают несколько большие трудности, чем ученики 1 группы. Они в основном понимают фронтальное объяснение учителя, неплохо запоминают изучаемый материал, но без помощи сделать элементарные выводы и обобщения не в состоянии. Их отличает меньшая самостоятельность в выполнении всех видов работ, они нуждаются в помощи учителя, как активизирующей, так и организующей. Перенос знаний в новые условия их в основном не затрудняет. Учащиеся 2 группы работают медленнее, им дается меньший объём работы. Текстовые арифметические задачи могут решать только после разбора, под контролем учителя.

**3 группа** – относятся ученики, которые с трудом усваивают программный материал, нуждаясь в различных видах помощи (словесно-логической, наглядной, предметно-практической). Успешность усвоения знаний, в первую очередь зависит от понимания детьми того, что им сообщается. Для этих учащихся характерно недостаточное осознание вновь сообщаемого материала (правила, теоретические сведения, факты). Им трудно определить главное в изучаемом материале, установить логическую связь частей, отделить второстепенное. Им трудно понять материал во время фронтальных занятий, они нуждаются в дополнительном объяснении. Их отличает низкая самостоятельность. Темп усвоения материала у этих учащихся значительно ниже, чем у детей, отнесённых ко 2 группе. Несмотря на трудности усвоения материала, ученики в основном не теряют приобретённых знаний и умений, могут их применить при выполнении аналогичного задания, однако каждое несколько изменённое задание воспринимается ими как новое. Это свидетельствует о низкой способности учащихся данной группы обобщать, из суммы полученных знаний и умений выбрать нужное и применить адекватно поставленной задаче. Школьники 3 группы в процессе обучения в некоторой мере преодолевают инертность. Значительная помощь им бывает, нужна, главным образом, в начале выполнения задания, после чего они могут работать более самостоятельно, пока не встретятся с новой трудностью. Ученики 3 группы не запомнили счет в пределах 10. В 3 классе продолжается изучение чисел 1...10, сравнение чисел, решение примеров на +, - в пределах 10. Решение задач под руководством учителя.

**4 группа** – относятся учащиеся, которые овладевают учебным материалом на самом низком уровне. При этом фронтального обучения для них явно недостаточно. Они нуждаются в выполнении большого количества упражнений, введения дополнительных приёмов обучения, постоянном контроле и подсказках во время выполнения работы. Сделать выводы с некоторой долей самостоятельности, использовать прошлый опыт им недоступно. Учащимся требуется чёткое неоднократное объяснение учителя при выполнении любого задания. Помощь учителя в виде прямой подсказки одними учениками используется верно, другие и в этих условиях допускают ошибки. Эти школьники не видят ошибок в работе, им требуется конкретное указание на них и объяснение к исправлению. Каждое последующее задание воспринимается ими как новое. Знания усваиваются чисто механически, быстро забываются. Они могут усвоить значительно меньший объём знаний и умений, чем предлагается программой. Отнесённость школьников к той или иной группе не является стабильной. Под влиянием корректирующего обучения ученики развиваются и могут переходить в группу выше.



### Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Характеристика деятельности обучающихся
<b>1 четверть (32 часа)</b>		
<b>Нумерация чисел 1-100. Повторение (9 часов)</b>		
1-5	Нумерация. Действия в пределах 100.	Повторение пройденного материала. Сложение и вычитание чисел в пределах 100, без перехода через разряд.
6-7	Числа, полученные при измерении величин.	Преобразовывать числа, сравнивать числа, полученные при измерении.
8-9	Мера длины-миллиметр.	Умение преобразовывать числа, сравнивать числа, полученные при измерении. Фронтальная работа с доской. Меры длины миллиметр (мм)
<b>Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (все случаи) (13 часов)</b>		
10-18	Сложение и вычитание двузначного числа с однозначным и двузначным числами без перехода через разряд.	Складывать и вычитать двузначные числа с однозначными и двузначными без перехода через разряд. Формирование умения находить ошибки и анализировать их.
19-20	Меры времени.	Формирование понятий: (мин, час, сутки, неделя, месяц, год), определение времени по часам.
21	Замкнутые, незамкнутые кривые линии.	Формулирование понятий: линия, кривая линия, замкнутая и незамкнутая кривые линии.
22	Окружность. Дуга.	Формулирование понятий: центр окружности, радиус, дуга окружности. Фронтальная беседа. Построение геометрических фигур Черчение окружностей.
<b>Умножение и деление чисел (повторение) (6 часов)</b>		
23-25	Табличное умножение. Название компонентов при умножении на 2	Повторение названия компонентов при умножении, решение выражений и задач, заучивание таблицы умножения на 2.
26-28	Табличное деление. Название компонентов при делении на 2.	Повторение названия компонентов при делении, решение выражений и задач, заучивание таблицы деления на 2.
<b>Сложение с переходом через разряд (устные вычисления) (4 часа)</b>		
29	Сложение двузначного числа с однозначным числом.	Формулирование понятия неизвестное слагаемое, математическую терминологию при выполнения арифметического действия
30-32	Сложение двузначных чисел.	Формулирование понятия неизвестное слагаемое, математическую терминологию при выполнения арифметического действия
<b>2 четверть (32 часа)</b>		

<b>Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления) (7 часов)</b>		
33-35	Вычитание однозначного числа из двузначного числа.	Формулирование понятия неизвестное вычитаемое, математическую терминологию при выполнении арифметического действия
36-38	Вычитание двузначных чисел.	Формулирование понятия неизвестное вычитаемое, математическую терминологию при выполнении арифметического действия
39	Замкнутые, незамкнутые ломаные линии.	Формулирование понятий: ломаные и замкнутые линии.
<b>Умножение и деление (25 часов)</b>		
40-42	Табличное умножение числа 3.	Табличное умножение чисел на 3 равные части.
43-45	Табличное деление на 3.	Табличное деление чисел на 3 равные части.
46	Контрольная работа	Самостоятельная деятельность обучающихся
47-49	Табличное умножение числа 4.	Табличное умножение чисел на 4 равные части.
50-52	Табличное деление на 4.	Табличное деление чисел на 4 равные части.
53-54	Длина ломаной линии.	Работа в группах. Моделирование и конструирование
55-57	Табличное умножение числа 5.	Табличное умножение чисел на 5 равных частей.
58-60	Табличное деление на 5.	Табличное деление чисел на 5 равных частей.
61-63	Двойное обозначение времени.	Практическая работа с моделью часов
64	Контрольная работа	Самостоятельная деятельность обучающихся
<b>3 четверть (40 часов)</b>		
<b>Умножение и деление (40 часов)</b>		
65-68	Табличное умножение числа 6.	Табличное умножение чисел на 6 равных частей.
69-72	Табличное деление на 6.	Табличное деление чисел на 6 равных частей.
73-74	Прямоугольник.	Геометрические фигуры. Моделирование и конструирование
75-77	Табличное умножение числа 7.	Табличное умножение чисел на 7 равных частей.
78-79	Увеличение числа в несколько раз	Решать примеры и задачи на увеличение числа на несколько единиц по предложенному учителем плану.
80-82	Табличное деление на 7.	Табличное деление чисел на 7 равных частей.
83-85	Уменьшение числа в несколько раз.	Решать примеры и задачи на уменьшение числа на несколько единиц по предложенному учителем плану.
86-87	Квадрат.	Геометрические фигуры. Моделирование и конструирование
88	Контрольная работа	Самостоятельная деятельность обучающихся
89-91	Табличное умножение числа 8.	Табличное умножение чисел на 8 равных частей.
92-94	Табличное деление на 8.	Табличное деление чисел на 8 равных частей.
95	Меры времени.	Слушание объяснение учителя, практическая работа
96-97	Табличное умножение числа 9.	Табличное умножение чисел на 9 равных частей.
98-100	Табличное деление на 9.	Табличное деление чисел на 9 равных частей.

101	Пересечение фигур.	Геометрические фигуры. Моделирование и конструирование
102	Умножение 1 и на 1.	Слушание объяснений учителя. Практическая работа
103	Деление на 1.	Решение примеров и задач на умножение и деление на единицу.
104	Контрольная работа	Самостоятельная деятельность обучающихся
<b>4 четверть (32 часа)</b>		
<b>Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) (15 часов)</b>		
105-108	Сложение и вычитание без перехода через разряд	Формулирование понятия неизвестное слагаемое, неизвестное вычитаемое, математическую терминологию при выполнении письменных приемов арифметического действия
109-113	Сложение с переходом через разряд.	Формулирование понятия сложения с переходом через разряд и математическую терминологию при выполнении письменных приемов арифметического действия
114-118	Вычитание с переходом через разряд.	Формулирование понятия вычитания с переходом через разряд и математическую терминологию при выполнении письменных приемов арифметического действия
119	Контрольная работа	Самостоятельная деятельность обучающихся
<b>Умножение и деление (17 часов)</b>		
120-121	Умножение 0 и на 0.	Слушание объяснение учителя, практическая работа. Решение примеров на умножение нуля и на нуль.
122-123	Деление нуля на число.	Слушание объяснение учителя, практическая работа. Решение примеров на деление нуля и на нуль.
124-125	Взаимное положение фигур.	Моделирование и конструирование
126-128	Умножение 10 и на 10.	Слушание объяснение учителя, практическая работа по решению примеров на умножение 10 и на 10.
129-131	Деление на 10.	Слушание объяснение учителя, практическая работа по решению примеров на деление на 10.
132-133	Нахождение неизвестного слагаемого.	Формулирование понятия неизвестное слагаемое, решение примеров и задач.
134-135	Повторение	Систематизация учебного материала
136	Контрольная работа	Самостоятельная деятельность обучающихся

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575808

Владелец Гринева Людмила Ивановна

Действителен с 02.04.2021 по 02.04.2022