

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Республики Марий Эл «Казанская школа - интернат»

Рассмотрено на заседании педагогического совета протокол № 1 от 30.08.2024г	«Согласовано» Зам директора по УВР: <u>Л.С.С.</u> /Н.П. Ямбулатова /	«Утверждено» Директор: <u>Л.В.Шабарова</u> /Л.В.Шабарова / Для документов
---	--	--



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»  
ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ «МАТЕМАТИКА»**

Вариант 1  
5 класс

Разработчик программы:  
Ямбулатова Надежда Петровна

2024-2025 учебный год

## Содержание

1. Пояснительная записка. . . . .	3
2. Общая характеристика учебного предмета «Математика». . . . .	3
3. Описание места учебного предмета «Математика» в учебном плане. . . . .	4
4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета «Математика», . . . . .	5
5. Технологии, методы и формы обучения. . . . .	5
5.1. Технологии обучения. . . . .	5
5.2. Методы обучения. . . . .	5
5.3. Формы обучения. . . . .	5
5.4. Приёмы коррекционной направленности. . . . .	5
5.5. Типы уроков. . . . .	6
6. Формирование БУД. . . . .	6
7. Результаты освоения академического компонента и области развития жизненной компетенции. . . . .	8
8. Содержание учебного предмета «Математика». . . . .	10
9. Материально-техническое обеспечение учебного процесса . . . . .	11
10. Содержание мониторинга динамики развития учащихся. . . . .	11
11. Календарно-тематическое планирование. . . . .	12

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Математика» составлена на основании следующих нормативно – правовых документов:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 N 99-ФЗ, от 23.07.2013 N 203-ФЗ) с последующими изменениями;

-Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденный приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 года № 1599;

- Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) ГБОУ Республики Марий Эл «Казанская школа - интернат» (1 вариант);

• Учебный план ГБОУ Республики Марий Эл «Казанская школа - интернат».

Ориентирован на учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы Математика 5 класс. Т.В.Алышева, Т.А.Амосова, М.А.Мочалина.- Москва: Просвещение,2023г

**Срок реализации** программы: 1 год (5 класс). Срок действия – бессрочно.

### 2. Общая характеристика учебного предмета

Обучение математике является важнейшей составляющей основного общего образования. Курс математики в 5 классе является логическим продолжением изучения этого предмета в I-IV классах. Он продолжает систему формирования приемов умственной деятельности: обучающиеся учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать определенные обобщенные знания и способы действий. Обучение математике должно носить предметно-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.

Ядром программы является учебный материал, который с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой – содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой.

Распределение учебного материала, так же как и на предыдущем этапе, осуществляются концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, но с обязательным учетом значимости усваиваемых знаний и умений в формировании жизненных компетенций.

Данный курс предусматривает привлечение знаний полученных учащимися на других уроках. Тесная связь существует между уроками математики и изобразительного искусства. Обучающиеся узнают, выделяют знакомые геометрические фигуры в окружающих предметах, которые они рисуют.

Своеобразна связь с русским языком. На уроках математики решается задача математической речи обучающихся, обогащение ее математическим словарем. На уроках русского языка закрепляется написание математических терминов и выражений.

Особенностью организации учебного процесса по данному курсу является: непрерывная повторяемость полученных знаний, возвращение к ним на последующих уроках, использование этих знаний в иных связях и отношениях, включение в них новых знаний, а следовательно, их углубление и совершенствование.

Успех в обучении математике обучающихся класса зависит, с одной стороны от учета трудностей и особенностей овладения ими математическими знаниями, а с другой – от учета их потенциальных возможностей.

Понятия числа, величины, геометрической фигуры, которые формируются у учащихся в процессе обучения математике, являются абстрактными. Действия с предметами, направленные на объединение множеств, разделение множеств на равные части и другие предметно - практические действия, позволяют подготовить школьников к усвоению абстрактных математических понятий.

Базовые математические способы познания способствуют целостному восприятию, мира, а также является основой формирования базовых учебных действий. Базовые учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие обучающихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет умения учиться.

### **Цель и задачи программы.**

**Цель** настоящего курса – дать обучающимся доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления. Прохождение данной программы создаёт условия для подготовки учащихся с ограниченными возможностями здоровья к жизни и к овладению доступными профессионально-трудовыми навыками. Усвоенные в курсе математике знания и способы действий необходимы для дальнейшего успешного изучения других школьных дисциплин, для решения многих практических задач во взрослой жизни.

### **Задачи программы:**

- дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;

- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся коррекционных школ и коррекции недостатков в их познавательной деятельности и личностных качеств;

- развивать элементарное математическое мышление учащихся, формировать и корректировать такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развивать способность к обобщению и конкретизации, осуществлять развитие и коррекцию памяти, внимания и других психических функций;

- развивать речь учащихся, обогащать её математической терминологией;

- воспитывать целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Решение названных задач обеспечит осознание обучающимися универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

При обучении математике в 5 классе ведущими методами обучения являются: демонстрация, наблюдение, упражнения, беседа, работа с учебником, экскурсия, самостоятельная работа и др. Одним из важных приёмов обучения математике является сравнение, так как большинство математических представлений и понятий носят взаимообратный характер. Их усвоение возможно только при условии овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использование приёмов классификации и дифференциации, установления причинно-следственных связей между понятиями. Не менее важный приём - материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлечённое понятие, использовать его в жизненных ситуациях. Наряду с вышеназванными методами используются: дидактические игры, игровые приёмы, занимательные упражнения, создаются увлекательные ситуации, что пробуждает интерес к математике, к количественным изменениям элементов предметных множеств и чисел, измерению величин.

### **3. Описание места учебного предмета в учебном плане**

В соответствии с Федеральным примерным базисным учебным планом и учебным планом образовательной организации учебный предмет «Математика» изучается в 5 классе по 5 часов в неделю.

Курс предполагает знакомство с темами:

I тема – Нумерация.

II тема – Единицы измерения и их соотношения.

III тема – Арифметические действия.

IV тема – Дроби.

V тема – Арифметические задачи.

VI тема – Геометрический материал.

#### **4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета.**

Ценностные ориентиры изучения предмета «Математика» в целом ограничиваются ценностью истины. Однако необходимо помнить и о ценностях: человека, труда и творчества, свободы.

Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

Понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.). математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы). Владение математическим языком позволяет ученику строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предложения.

#### **5. Технологии, методы и формы обучения**

##### **5.1. Технологии обучения:**

- коррекционно-развивающего обучения;
- проблемного обучения;
- групповые технологии и коллективное творческое дело;
- игровые педагогические технологии;
- проектного метода обучения;
- технология модульного обучения.

##### **5.2. Методы обучения:**

- словесные – рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником и книгой;
- наглядные – наблюдение, демонстрация, просмотр;
- практические – выполнение упражнений, работа с карточками, решение задач практического характера;
- самостоятельная работа;
- устная работа, письменные работы (математические диктанты, построение фигур и т.д.).

##### **5.3. Формы обучения:** фронтальное и индивидуальное обучение.

##### **5.4. Приемы коррекционной направленности:**

- задания по степени нарастающей трудности;
- включение в урок заданий, предполагающих различный доминантный анализатор;
- разнообразные типы структур уроков, обеспечивающих смену видов деятельности учащихся;
- задания, предполагающие самостоятельную обработку информации;
- дозированная поэтапная помощь педагога;
- перенос только что показанного способа обработки информации на своё индивидуальное задание;
- включение в урок специальных упражнений по коррекции высших психических функций;
- задания с опорой на несколько анализаторов;
- постановка законченных инструкций;
- включение в урок материалов сегодняшней жизни;
- проблемные задания, познавательные вопросы;
- игровые приемы, призы, поощрения, развёрнутая словесная оценка деятельности.

### **5.5. Типы уроков:**

- УУНЗ - уроки усвоения новых знаний, на которых учащиеся знакомятся с новым материалом;
- УКЗНМ - уроки коррекции и закрепления нового материала (применение знаний в сходных ситуациях);
- УВПУ - уроки выработки практических умений (применение знаний в новых ситуациях);
- УПОСЗ - уроки повторения, обобщения, систематизации знаний (усвоение способов действий в комплексе);
- УПОКЗ - уроки проверки, оценки, коррекции знаний;
- КУ - комбинированные уроки;
- УП – урок-практикум.

### **6. Формирование базовых учебных действий обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)**

Базовые учебные действия — это элементарные и необходимые единицы учебной деятельности, формирование которых обеспечивает овладение содержанием образования обучающимися с умственной отсталостью. БУД не обладают той степенью обобщенности, которая обеспечивает самостоятельность учебной деятельности и ее реализацию в изменяющихся учебных и внеучебных условиях. БУД формируются и реализуются только в совместной деятельности педагога и обучающегося.

БУД обеспечивают становление учебной деятельности ребенка с умственной отсталостью в основных ее составляющих: познавательной, регулятивной, коммуникативной, личностной.

Основная **цель** реализации программы формирования БУД состоит в формировании основ учебной деятельности учащихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), которые обеспечивают его подготовку к самостоятельной жизни в обществе и овладение доступными видами профильного труда.

**Задачами** реализации программы являются:

- формирование мотивационного компонента учебной деятельности;
- овладение комплексом базовых учебных действий, составляющих операционный компонент учебной деятельности;
- развитие умений принимать цель и готовый план деятельности, планировать знакомую деятельность, контролировать и оценивать ее результаты в опоре на организационную помощь педагога.

Для реализации поставленной цели и соответствующих ей задач необходимо:

- определить функции и состав базовых учебных действий, учитывая психофизические особенности и своеобразие учебной деятельности обучающихся;
- определить связи базовых учебных действий с содержанием учебных предмет.

Согласно требованиям Стандарта уровень сформированности базовых учебных действий обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) определяется на момент завершения обучения школе.

Современные подходы к повышению эффективности обучения предполагают формирование у школьника положительной мотивации к учению, умению учиться, получать и использовать знания в процессе жизни и деятельности. На протяжении всего обучения проводится целенаправленная работа по формированию учебной деятельности, в которой особое внимание уделяется развитию и коррекции мотивационного и операционного компонентов учебной деятельности, т.к. они во многом определяют уровень ее сформированности и успешность обучения школьника.

В качестве базовых учебных действий рассматриваются операционные, мотивационные, целевые и оценочные.

Функции базовых учебных действий:

- обеспечение успешности (эффективности) изучения содержания любой предметной области;
- реализация преемственности обучения на всех ступенях образования;

- формирование готовности обучающегося с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к дальнейшей трудовой деятельности;
- обеспечение целостности развития личности обучающегося.

С учетом возрастных особенностей обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) базовые учебные действия целесообразно рассматривать на различных этапах обучения.

#### **Личностные учебные действия:**

Личностные учебные действия представлены следующими умениями:

- испытывать чувство гордости за свою страну;
- гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей;
- адекватно эмоционально откликаться на произведения литературы, музыки, живописи и др.;
- уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности;
- активно включаться в общепользующую социальную деятельность;
- бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны.

#### **Коммуникативные учебные действия:**

Коммуникативные учебные действия включают:

- вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.);
- слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его, использовать разные виды делового письма для решения жизненно значимых задач;
- использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.

#### **Регулятивные учебные действия:**

Регулятивные учебные действия представлены умениями:

- принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления;
- осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач;
- осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности;
- обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности;
- адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

#### **Познавательные учебные действия:**

- Дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию;
- использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями;
- использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

#### **Связи базовых учебных действий с содержанием учебных предметов**

В программе базовых учебных действий достаточным является отражение их связи с содержанием учебных предметов в виде схемы, таблиц и т.п. В связи с различиями в содержании и перечне конкретных учебных действий для разных ступеней образования (классов) необходимо отдельно отразить эти связи. При этом следует учитывать, что практически все БУД формируются в той или иной степени при изучении каждого предмета, поэтому следует отбирать и указывать те учебные предметы, которые в наибольшей мере способствуют формированию конкретного действия.

В процессе обучения необходимо осуществлять мониторинг всех групп БУД, который будет отражать индивидуальные достижения обучающихся и позволит делать выводы об эффективности проводимой в этом направлении работы. Для оценки сформированности каждого действия можно использовать, например, следующую систему оценки:

0 баллов — действие отсутствует, обучающийся не понимает его смысла, не включается в процесс выполнения вместе с учителем;

1 балл — смысл действия понимает, связывает с конкретной ситуацией, выполняет действие только по прямому указанию учителя, при необходимости требуется оказание помощи;

2 балла — преимущественно выполняет действие по указанию учителя, в отдельных ситуациях способен выполнить его самостоятельно;

3 балла — способен самостоятельно выполнять действие в определенных ситуациях, нередко допускает ошибки, которые исправляет по прямому указанию учителя;

4 балла — способен самостоятельно применять действие, но иногда допускает ошибки, которые исправляет по замечанию учителя;

5 баллов — самостоятельно применяет действие в любой ситуации.

Балльная система оценки позволяет объективно оценить промежуточные и итоговые достижения каждого учащегося в овладении конкретными учебными действиями, получить общую картину сформированности учебных действий у всех учащихся, и на этой основе осуществить корректировку процесса их формирования на протяжении всего времени обучения.

### **7. Результаты освоения академического компонента и области развития жизненной компетенции**

В разделе «Результаты освоения академического компонента и области развития жизненной компетенции» обозначены базовые математические знания/представления, которые должны усвоить все учащиеся и два уровня умений применять полученные знания на практике. Разграничиваются умения, которыми учащиеся могут овладеть и самостоятельно применять в учебной и практической деятельности (достаточный уровень), и умения, которые в силу объективных причин не могут быть полностью сформированы, но очень важны с точки зрения их практической значимости (минимальный уровень). В этой связи предусмотрена возможность выполнения некоторых заданий с помощью учителя, с опорой на использование счётного материала, таблиц (сложения, вычитания, умножения, деления, соотношения единиц измерения величин).

#### **Результаты освоения учебного предмета**

##### ***Учащиеся должны усвоить базовые знания/представления о (об):***

- классе единиц, разрядных единицах (сотни, единицы тысяч) и их соотношениях;
- десятичном составе чисел в пределах 1000;
- округлении чисел до десятков, сотен;
- единицах измерения длины, массы, времени (1 км, 1 т, 1 г, 1 год); и о соотношениях единиц измерения этих величин;
- о римских цифрах I–XII;
- образовании обыкновенных дробей, числителя и знаменателя дроби; видах дробей;
- видах треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- периметре многоугольника;
- кубе, брус (прямоугольном параллелепипеде), шаре на уровне узнавания, называния.

Учащиеся должны уметь:

##### ***Минимальный уровень:***

- знание числового ряда 1 — 1 000 в прямом порядке;
- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- счет в пределах 1 000 присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 50 устно и с записью чисел;
- определение разрядов в записи трехзначного числа, умение назвать их (сотни, десятки, единицы);



- умение сравнивать числа в пределах 1 000, упорядочивать круглые сотни в пределах 1 000;
- знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений (с помощью учителя);
- знание денежных купюр в пределах 1 000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;
- выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных и письменных вычислений; двузначного числа с двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
- выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка;
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 на однозначное число приемами письменных вычислений (с помощью учителя), с использованием при вычислениях таблицы умножения на печатной основе (в трудных случаях);
- знание обыкновенных дробей, умение их прочитать, записать;
- выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше) ... ?» (с помощью учителя); составных задач в два арифметических действия;
- различение видов треугольников в зависимости от величины углов;
- знание радиуса и диаметра окружности, круга.

#### ***Достаточный уровень:***

- знание числового ряда 1 — 1 000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000;
- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- счет в пределах 1 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 20, 200, 50 устно и с записью чисел;
- знание класса единиц, разрядов в классе единиц;
- умение получить трехзначное число из сотен, десятков, единиц; разложить трехзначное число на сотни, десятки, единицы;
- умение сравнивать и упорядочивать числа в пределах 1 000;
- выполнение округления чисел до десятков, сотен;
- знание римских цифр, умение прочитать и записать числа I—XII;
- знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений;
- знание денежных купюр в пределах 1 000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;
- выполнение преобразований чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы (в пределах 1 000);
- выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным, двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных и письменных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка и с остатком;
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 на однозначное число приемами письменных вычислений;
- знание обыкновенных дробей, их видов; умение получить, обозначить, сравнить обыкновенные дроби;
- выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше) ... ?», на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; составных задач в три арифметических действия (с помощью учителя);

- знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- знание радиуса и диаметра окружности, круга; их буквенных обозначений;
- вычисление периметра многоугольника.

### **Область развития жизненной компетенции.**

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выполнения различного вида расчетов;
- моделирования практических ситуаций с использованием математики.

## **8. Содержание учебного предмета**

В содержание учебного курса по математике входит.

**Нумерация.** Чтение и запись чисел от 0 до 1 000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение и упорядочение многозначных чисел.

**Единицы измерения и их соотношения.** Величины (стоимость, длина, масса, время) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 к.), рубль (1 р.). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: грамм (1 г), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч), сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1 в.).

Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

**Арифметические действия.** Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000.

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 100.

Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное.

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий.

**Дроби.** Доля величины (половина, треть, четверть). Получение долей. Сравнение долей. Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби.

Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.

**Арифметические задачи.** Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...»,

«меньше на (в) ...». Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара).

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника.

Планирование хода решения задачи.

**Геометрический материал.** Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.

Углы, виды углов. Градус как мера угла.

Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата. Узнавание,

называние.

Геометрические формы в окружающем мире.

### **9. Материально – техническое обеспечение учебного процесса.**

Материально-техническое обеспечение учебного предмета «Математика» предполагает использование:

- учебно-методических комплексов, включающих учебники и рабочие тетради на печатной основе;
- дидактического материала в виде: предметов различной формы, величины, цвета, счетного материала; таблиц на печатной основе; программного обеспечения для персонального компьютера, с помощью которого выполняются упражнения по формированию вычислительных навыков, калькуляторов и другие средства;
- демонстрационного материала – измерительные инструменты и приспособления: размеченные линейки, циркули, наборы угольников, мерки);
- демонстрационных пособий для изучения геометрических величин, геометрических;
- видеофрагментов и другие информационные объекты (изображения, аудио-и видео-записи), отражающие основные темы курса математики;
- настольных развивающих игр;
- электронные игры развивающего характера.

#### **Учебно-методическое обеспечение**

1. Перова М. Н. Методика преподавания математики в коррекционной школе. Учебник для студентов дефектологических факультетов педагогических вузов. М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2001.

2. Рабочие программы по учебному предмету. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5-9 классы. Математика/ Т.В. Алышева, А.П. Антропов, Д.Ю. Соловьёва.- М.: Просвещение, 2021. – 164 с.

#### **Список литературы для обучающихся**

1. Т.В.Алышева, Т.В.Амосова, М.А.Мочалина.- Математика. 5 класс: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. Москва: Просвещение, 2023.- 352 с.

### **10. Содержание мониторинга динамики развития учащихся.**

В соответствии с требованиями ФГОС для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) 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 достижения обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) **предметных результатов** базируется на принципах индивидуального и дифференцированного подходов. Усвоенные обучающимися даже незначительные по объему и элементарные по содержанию знания и умения должны выполнять коррекционно-развивающую функцию, поскольку они играют определенную роль в становлении личности ученика и овладении им социальным опытом.

При оценке итоговых предметных результатов из всего спектра оценок выбираются такие, которые стимулировали бы учебную и практическую деятельность обучающегося, оказывали бы положительное влияние на формирование жизненных компетенций. В оценивании предметных результатов используется традиционная система отметок по 5-балльной шкале.

Балльная система оценки позволяет объективно оценить промежуточные и итоговые достижения каждого учащегося в овладении конкретными учебными действиями, получить общую картину сформированности учебных действий у всех учащихся, и на этой основе

осуществить корректировку процесса их формирования на протяжении всего времени обучения.

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

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

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

Контроль достижения учащимися уровня государственного образовательного стандарта осуществляется в виде стартового, текущего и итогового контроля в следующих формах: устный опрос, письменные и практические работы.

#### **Формы и периодичность текущего контроля усвоения предметных умений**

<b>Формы</b>	<b>Периодичность</b>
Стартовая диагностика: Входная контрольная работа	в начале учебного года
<i>Текущее оценивание:</i>	
Упражнения	На каждом уроке по мере необходимости
Самостоятельная работа (контроль освоения отдельных учебных умений) носит тренировочный характер, отметка выставляется с согласием ученика	Проводится по мере необходимости при изучении раздела
Практическая работа.	Согласно Рабочих программ по учебным предметам
Тематическая проверочная работа (контроль освоения комплекса учебных умений)	Проводится по итогам изучения тем
Контрольная работа (контроль освоения учебных действий по теме, разделу)	Проводится после завершения изучения темы, раздела.
Итоговая диагностика: итоговая контрольная работа.	Конец апреля - май

Знания, умения и навыки учащихся по математике оцениваются по результатам индивидуального и фронтального опроса учащихся, текущих и итоговых письменных работ.

#### **ОЦЕНКА УСТНЫХ ОТВЕТОВ**

«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.

«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».

«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.

«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: в IV-IX классах – 35-40 минут, причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но успеть ее проверить.

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.

**При оценке работ, состоящих только из задач с геометрическим содержанием** (решение задач на вычисление периметра, 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.

### **ИТОГОВЫЕ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ.**

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