

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
Кордовская средняя общеобразовательная школа № 14

Согласовано  
Заместителем директора  
По учебно-воспитательной работе  
\_\_\_\_\_ О.А. Ошарова

Утверждаю  
Директор  
МБОУ Кордовская СОШ № 14  
\_\_\_\_\_ И.В.Кугушева

Протокол №1 от «28 » августа 2023 г.

Приказ № 45 от «30 » августа 2023 г.

Адаптированная рабочая программа  
по предмету  
«Математические представления 9 класс 2 вариант»  
для обучающихся с умственной отсталостью  
(интеллектуальное нарушение)

на 2023-2024 учебный год

Разработчик программы  
Учитель начальных классов Дьяченко В.Н.  
Высшая квалификационная категория  
Педстаж 35 года

с. Кордово 2023 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Математические представления» для обучающихся с умственной отсталостью 5 – 9 классов Вариант 2 разработана на основе ФАООП (протокол №1026 от 24.11.2022 г),

**Цель** – формирование элементарных математических представлений и умения применять их в повседневной жизни.

### **Задачи:**

- формирование умения различать и сравнивать предметы по форме, величине;
- формирование умения ориентироваться в схеме тела, в пространстве и на плоскости;
- формирование умения различать, сравнивать и преобразовывать множества;
- формирование умения устанавливать взаимно-однозначные соответствия при выполнении действий хозяйственно-бытового характера (сервировка стола, посадка семян в горшочки и пр.);
- формирование умения пересчитывать предметы в каждой конкретной ситуации;
- формирование умения различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и проследивать последовательность событий;
- изучение цифр с целью закрепления сведений о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, , номерах пассажирского транспорта, каналах телепередач и др.

Все задачи ставятся и решаются на уровне реальных возможностей детей.

### **Формы организации образовательного процесса**

Основная форма организации учебного процесса – урок-занятие.

### **Используемые технологии:**

- Информационно-коммуникативные технологии.
- Технологии личностно-ориентированного образования (игровые технологии, организация ситуаций взаимодействия).

### **Основные методы организации учебного процесса.**

Для достижения поставленной цели и реализации задач предмета используются следующие методы обучения:

- наглядный;
- словесный
- практический

При использовании практического метода (многократное повторение выполнения конкретного действия) предварительно «отрабатывается» в подводящих, подготовительных упражнениях, а затем они включаются в работу.

### **Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:**

1. Практические, словесные, наглядные (по источнику изложения учебного материала).
2. Репродуктивные, объяснительно-иллюстративные, поисковые, исследовательские, проблемные и др. (по характеру учебно-познавательной деятельности).
3. Индуктивные и дедуктивные (по логике изложения и восприятия учебного материала).

### **Методы стимулирования учебно-познавательной деятельности:**

Определённые поощрения в формировании мотивации, чувства ответственности, обязательств, интересов в овладении предметом.

### **Средства общения с обучающимися:**

- вербальные;
- невербальные

Дидактический материал подбирается в соответствии с содержанием и задачами урока-занятия, учитывая уровень подготовки и развития каждого ребёнка.

Учебный предмет обучающиеся осваивают в соответствии с их возможностями к обучению и темпа усвоения программного материала.

## **Количество часов на реализацию программы по предмету:**

В соответствии с учебным планом МБОУ Кордовской СОШ №14 на реализацию программы учебного предмета «Математические представления» с 5 по 9 класс выделено 340 часов: в 5 классе составляет – 68 часов за год (2 часа в неделю); в 6 классе составляет – 68 часов за год (2 часа в неделю); в 7 классе составляет – 68 часов за год (2 часа в неделю); в 8 классе составляет – 68 часов за год (2 часа в неделю); в 9 классе составляет – 68 часов за год (2 часа в неделю).

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ФАООП**

В соответствии с требованиями ФГОС к АООП для обучающихся с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью с ТМНР (вариант 2) результативность обучения каждого ученика оценивается с учётом особенностей его психофизического развития и особых образовательных потребностей. В связи с этим требования к результатам освоения образовательной программы по математике представляет собой описание возможных результатов образования детей данной категории на весь период обучения.

Основным ожидаемым результатом освоения обучающимися АООП (вариант 9.2) по предмету является развитие жизненной компетенции, позволяющей достичь максимальной самостоятельности (в соответствии с его психическими и физическими возможностями) в решении повседневных жизненных задач, включение в жизнь общества через индивидуальное поэтапное и планомерное расширение жизненного опыта и повседневных социальных контактов.

Ожидаемые личностные результаты освоения АООП заносятся в СИПР каждого ребёнка с учетом индивидуальных возможностей и специфических образовательных потребностей обучающихся.

В соответствии с требованиями Стандарта к результатам освоения программы по предмету, она направлена на формирование двух групп результатов:  
- личностных и предметных.

### **Личностные и предметные результаты освоения предмета**

#### *Личностные результаты освоения программы:*

основы персональной идентичности, осознание своей принадлежности к определённому полу, осознание себя как «Я»;  
социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;  
формирование социально ориентированного взгляда на окружающий мир в его органичном единстве и разнообразии природной и социальной частей;  
формирование уважительного отношения к окружающим;  
овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;  
освоение доступных социальных ролей (обучающегося, сына (дочери), пассажира, покупателя и т.д.),  
развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;  
развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, общепринятых правилах;  
формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;  
развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;  
развитие навыка сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;  
формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

В соответствии с требованиями ФГОС ООО В.9.2 для обучающихся с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью с ТМНР (вариант 2) предметные результаты по математике планируются с учётом индивидуальных возможностей и специфических образовательных потребностей обучающихся.

## Предметные результаты освоения программы:

*Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления.*

умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удалённости;

умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости;

умение различать, сравнивать и преобразовывать множества.

*Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом*

*числа в доступных ребёнку пределах, счёт, решение элементарных арифметических задач с опорой на наглядность.*

умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой;

умение пересчитывать предметы в доступных пределах;

умение представлять множество двумя другими множествами в пределах 10;

умение обозначать арифметические действия знаками;

умение решать задачи на увеличение и уменьшение на одну, несколько единиц.

*Использование математических знаний при решении*

*соответствующих возрасту житейских задач:*

умение обращаться с деньгами, рассчитываться ими, пользоваться карманными деньгами и т.д.;

умение определять длину, вес, объём, температуру, время, пользуясь мерками и измерительными приёмами;

умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия;

умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона и др.

умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять,

прослеживать последовательность событий, определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.

## **СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ В 5 – 9 КЛАССАХ**

Система оценки

достижений обучающимися программы по предмету предполагает оценивание результатов освоения

специальной индивидуальной программы развития и развития жизненных компетенций учащихся.

При выполнении заданий оценивается уровень сформированности действий и представлений каждого

ученика. Оценивается динамика достижений в коммуникации общего характера, положительное

реагирование невербальными и вербальными средствами на обращение к ним взрослого; выполнение

инструкции взрослого в знакомой ситуации, выполнения перцептивных, речевых, предметных

действий, графических работ и др.. Учитываются затруднения обучающихся в освоении предмета,

которые не рассматриваются как показатель не успешности их обучения и развития в целом. Система

оценки результатов отражает степень выполнения обучающимися программы, взаимодействие

следующих компонентов:

что обучающийся знает и умеет делать;

что из полученного применяет на практике;

насколько активно, адекватно и самостоятельно применяет.

### **Критерии оценивания**

При оценке достижения возможных предметных результатов освоения ФАООП по

«Математике» (математическим представлениям) в 5-9 классах, отметка выставляется по

двухуровневому принципу: «усвоено», «не усвоено». Оценка достижений возможных предметных

результатов переводится в оценку, которая проставляется в классный журнал по учебному предмету.

«усвоено»		«не усвоено»
частично усвоено	3	2
усвоено с ошибками	4	
самостоятельно усвоено	5	

Итоговая аттестация осуществляется в течение двух последних недель учебного года путём наблюдения за выполнением обучающимися специально подобранных заданий, позволяющих выявить результаты обучения.

## **СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ**

### **ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ БАЗОВЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ**

Программа формирования базовых учебных действий (БУД) обучающихся с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) тяжёлыми и множественными нарушениями развития (вариант 2) направлена на формирование готовности у детей к овладению содержания ФАООП по предмету, реализуется в процессе всего школьного обучения.

Создание благоприятной обстановки, способствующей формированию положительной мотивации пребывания в образовательной организации и эмоциональному конструктивному взаимодействию с взрослыми (родственник, специалист, ассистент и др.) и сверстниками:

- спокойное пребывание в новой среде;
- перемещение в новой среде без проявлений дискомфорта;
- принятие контакта, инициированного взрослым;
- установление контакта с педагогом и другими взрослыми, участвующими в организации учебного процесса;
- ориентация в учебной среде (пространство, материалы, расписание) класса;
- планирование учебного дня;
- ориентация в расписании дня (последовательности событий/занятий, очередности действий);
- следование расписанию дня.

Формирование учебного поведения:

- поддержание правильной позы;
- направленность взгляда на лицо взрослого, на выполняемое задание;
- подражание простым движениям и действиям с предметами;
- выполнение простых речевых инструкций (дай, возьми, встань, сядь, подними и др.);
- принятие помощи взрослого;
- использование по назначению учебных материалов;
- выполнение простых действий с одним предметом (по подражанию);
- выполнение действий с предметами (по подражанию);
- выполнение простых действий с картинками (по подражанию);
- соотнесение одинаковых предметов (по образцу);
- соотнесение одинаковых изображений (по образцу);
- выполнение простых действий с предметами и изображениями (по образцу);
- соотнесения предмета с соответствующим изображением (по образцу);
- выполнение простых действий по наглядным алгоритмам (расписаниям) (по образцу);
- сидение за столом в течение определенного периода времени на групповом занятии;
- выполнение движений и действий с предметами по подражанию и по образцу на групповом занятии;
- выполнение речевых инструкций на групповом занятии;
- выполнение задания в течение определенного временного промежутка на групповом занятии;
- принятие помощи учителя на групповом занятии;

Формирование умения выполнять задания в соответствии с определенными характеристиками, самостоятельно переходить от одного задания (операции, действия) к другому в соответствии с расписанием занятий, алгоритмом действия и т.д.

- выполнение задания полностью (от начала до конца);
- выполнение задания в течение периода времени, обозначенного наглядно (при помощи таймера, будильника, песочных часов);
- выполнение задания с заданными качественными параметрами;

- переход от одного задания (операции, действия) к другому в соответствии с расписанием занятий, алгоритмом действия и т.д.

В процессе обучения осуществляется мониторинг всех групп БУД, который будет отражать индивидуальные достижения обучающихся.

## 9 класс

**Нумерация.** Чтение и запись чисел от 0 до 1 000 000. 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, емкость, время, площадь, объем) 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). Единица измерения емкости: литр (1 л). 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.). Единицы измерения площади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв. км).

Единицы измерения объема: кубический миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр (1 куб. см), кубический дециметр (1 куб. дм), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км).

Соотношения между единицами измерения однородных величин.

Сравнение и упорядочение однородных величин.

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

Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

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

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

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

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3—4 арифметических действий. Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений

в пределах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

**Дроби.** Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). 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. Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел.

Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями.

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи). Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Нахождение одной или нескольких частей числа.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей. Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи). Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное

число. Действия сложения, вычитания, умножения и деления с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.

Нахождение десятичной дроби от числа. Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе. Понятие «процента». Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа.

**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 пропорциональное деление. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Задачи на нахождение части целого. Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата), объема прямоугольного параллелепипеда (куба). Планирование хода решения задачи. Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

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

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются, в том числе перпендикулярные; не пересекаются, в том числе параллельные).

Углы, виды углов, смежные углы. Градус как мера угла. Сумма смежных углов. Сумма углов треугольника. Симметрия. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии. Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата. Площадь геометрической фигуры. Обозначение:  $S$ . Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Геометрические тела: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус. Узнавание, называние. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Геометрические формы в окружающем мире.

## Календарно-тематическое планирование по математике

### 9 класс (2 ч в неделю, 68 ч)

№	Тема занятия	Календарные сроки	Фактические сроки
1	Нумерация целых чисел. Таблица разрядов	04.09	
2	Отрезок. Измерение отрезков	07.09	
3	Округление целых чисел.	11.09	
4	Меры длины	14.09	
5	Сравнение обыкновенных дробей	18.09	
6	Луч, прямая	21.09	
7	Сравнение десятичных дробей. Решение задач	25.09	
8	Взаимное расположение прямых на плоскости	28.09	
9	Преобразование чисел, полученных при измерении. Замена мелких мер более крупными	02.10	

10	Углы. Виды углов. Измерение углов	05.10	
11	Решение задач	09.10	
12	Ломаные линии и многоугольники	12.10	
13	Сложение и вычитание целых чисел	16.10	
14	Ломаные линии и многоугольники	19.10	
15	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	23.10	
16	Треугольники. Длины сторон треугольника	26.10	
17	Решение задач	06.11	
18	Параллелограмм. Ромб	09.11	
19	Умножение чисел, полученных при измерении, на однозначное число	13.11	
20	Прямоугольный параллелепипед	16.11	
21	Деление десятичной дроби на однозначное число	20.11	
22	Куб	23.11	
23	Умножение и деление на 10, 100, 1000	27.11	
24	Развертка прямоугольного параллелепипеда	30.11	
25	Решение задач на движение	04.12	
26	Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).	07.12	
27	Деление на трехзначное число	11.12	
28	Рисование параллелепипеда и куба на линованной и нелинованной бумаге	14.12	
29	Решение задач на движение	18.12	
30	Геометрические тела: пирамида.	21.12	
31	Решение примеров с помощью калькулятора	25.12	
32	Круг, окружность. Длина окружности	09.01	
33	Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями	11.01	
34	Геометрические тела: шар.	15.01	
35	Запись десятичных дробей в виде процентов	18.01	
36	Геометрические тела: цилиндр.	22.01	
37	Нахождение 25% процентов от числа	25.01	
38	Геометрические тела: конус.	29.01	
39	Нахождение числа по одному проценту	01.02	
40	Конструирование моделей геометрических тел	05.02	

41	Решение задач на проценты	08.02	
42	Конструирование моделей геометрических тел	12.02	
43	Работа над ошибками. Решение задач на проценты	15.02	
44	Осевая симметрия	19.02	
45	Запись обыкновенных дробей в виде десятичных	22.02	
46	Построение фигур, симметричных друг другу относительно прямой	26.02	
47	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	29.02	
48	Центральная симметрия	04.03	
49	Построение фигур, симметричных друг другу относительно точки	11.03	
50	Действия с десятичными дробями на калькуляторе	14.03	
51	Площадь геометрической фигуры (прямоугольника)	18.03	
52	Сравнение дробей	21.03	
53	Таблица соотношения единиц измерения площади	01.04	
54	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	04.04	
55	Площадь круга	08.04	
56	Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями. Решение задач	11.04	
57	Объем тела. Измерение объема тела	15.04	
58	Запись обыкновенных дробей в виде десятичных	18.04	
59	Объем прямоугольного параллелепипеда	22.04	
60	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями	25.04	
61	Единицы измерения объема	29.04	
62	Самостоятельная работа по теме: «Действия с обыкновенными и десятичными дробями»	02.05	
63	Нахождение объема параллелепипеда (куба	06.05	
64	Промежуточная аттестация. Контрольная работа.	13.05	
65	Обыкновенные дроби и действия с ними	16.05	
66	Решение задач геометрического содержания	20.05	
67	Десятичные дроби и действия с ними	23.05	
68	Повторение изученного материала	24.05	

