

Министерство образования и молодёжной политики Свердловской области  
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Свердловской области, реализующее  
адаптированные основные общеобразовательные программы,  
«Центр «Дар»

**«Утверждаю»**

Директор ГБОУ «Центр «Дар»  
Шляпникова Н.И.

Приказ № \_\_\_\_ от «\_\_» \_\_ 20\_\_ г.

**Рабочая программа**  
**по предмету: Математические представления**  
**для обучающихся 9в класса**  
**на 2023-2024 уч. год**

Составитель: Дзбановская Н.А.

учитель

высшая квалификационная категория

Реж - 2023г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету "Математические представления" адресована обучающимся 9 В класса с умеренной и тяжелой умственной отсталостью.

Составлена на основе

- Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).
- Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) Вариант 2.
- Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) Вариант 2.

### Общая характеристика учебного предмета "Математические представления"

У большинства обычно развивающихся детей основы математических представлений формируются в естественных ситуациях. Дети с выраженным нарушением интеллекта не могут овладеть элементарными математическими представлениями без специально организованного обучения. Создание практических ситуаций, в которых дети непроизвольно осваивают доступные для них элементы математики, является основным приемом в обучении.

Знания, умения, навыки приобретаемые обучающимся в ходе освоения программного материала по математике, необходимы ему для ориентировки в окружающей действительности, во временных, количественных, пространственных отношениях, решении повседневных практических задач. Умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия могут использоваться при сервировке стола, при раздаче материала и инструментов одноклассникам, при посадке семян в горшочки. Умение пересчитывать предметы необходимо при выборе ингредиентов для приготовления блюда, при отсчитывании необходимого количества предметов. Закрепляют сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах.

**Цель** - формирование элементарных математических представлений и умений и применение их в повседневной жизни.

#### Основные задачи уроков:

1. Формирование элементарных математических представлений о форме, величине, количественных, пространственных, временных представлениях.
2. Формирование представлений о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребёнку пределах, счёт, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность.
3. Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач.

#### Место предмета в учебном плане

Учебный предмет "Математические представления" входит в Образовательную область: математика и является обязательным. На изучение учебного предмета отведено 68 часов, 2 часа в неделю, 34 учебные недели. Обучающимся, для которых содержание предмета недоступно, программа по математике не включается в СИПР, предмет не вносится в ИУП.

### Планируемые результаты

Результативность обучения каждого обучающегося оценивается с учетом особенностей его психофизического развития и особых образовательных потребностей. В связи с этим требования к результатам представляют собой описание возможных результатов образования данной категории обучающихся

<b>Планируемые предметные результаты</b>		
<b>Достаточный уровень</b>	<b>Минимальный</b>	<b>Ниже минимального</b>
<b>1) Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, цвету, удаленности.</li> <li>• Умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости.</li> <li>• Умение различать, сравнивать и преобразовывать множества.</li> </ul> <p>Умение знать и называть геометрический материал: построить квадрат, треугольник, прямоугольник по точкам при помощи линейки;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, цвету.</li> <li>• Умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости.</li> </ul> <p>Умение знать и называть геометрический материал: построить квадрат, треугольник, прямоугольник по точкам при помощи линейки;</p>	<p>Объединять предметы по форме, цвету. Составлять предметы из нескольких частей.</p>
<b>2) Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность.</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой.</li> <li>• Умение пересчитывать предметы в доступных пределах.</li> <li>• Умение обозначать арифметические действия знаками.</li> <li>• Умение решать задачи на увеличение и уменьшение на одну, несколько единиц.</li> </ul> <p>Умение различать однозначные и двухзначные числа.</p> <p>- Умение решать примеры на увеличение и уменьшение с помощью калькулятора.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение пересчитывать предметы в доступных пределах.</li> </ul> <p>Соотносить количество предметов с числом.</p>	<p>Умение выкладывать числовой ряд в правильной последовательности.</p>

3) Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение понимать "дороже - дешевле", обращаться с деньгами, рассчитываться ими.</li> <li>• Умение определять длину, вес, объем, температуру, время, пользуясь мерками и измерительными приборами.</li> <li>• Умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия.</li> <li>• Умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона и др.</li> <li>• Умение различать части суток, называть месяцы года, дни недели, соотносить действие определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона и др.</li> <li>Умение различать части суток</li> </ul>	<p>Умение различать части суток, времена года на картинках</p>
--	--	--

**Планируемые личностные результаты**

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности</li> <li>- Освоение доступных социальных ролей</li> <li>- Развитие самостоятельности и ответственности за свои поступки</li> <li>- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками</li> <li>- Формирование мотивации к труду, работа на результат</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности</li> <li>- Освоение доступных социальных ролей</li> <li>- Развитие самостоятельности и ответственности за свои поступки</li> <li>- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками</li> <li>- Формирование мотивации к труду</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности</li> <li>- Освоение доступных социальных ролей</li> </ul>
--	---	---

## СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА

Система оценки результатов включает целостную характеристику освоения обучающимися АООП и СИПР, отражающую взаимодействие следующих компонентов: что обучающийся знает и умеет на конец учебного периода, что из полученных знаний и умений он применяет на практике, насколько активно, адекватно и самостоятельно он их применяет. При оценке результативности обучения учитывается, что у обучающихся могут быть вполне закономерные затруднения в освоении предмета, но это не должно рассматриваться как показатель неуспешности их обучения и развития в целом.

Учитываются следующие факторы и проявления:

- особенности психического, неврологического и соматического состояния каждого обучающегося;
- выявление результативности обучения происходит вариативно с учетом психофизического развития обучающегося в процессе выполнения перцептивных, речевых, предметных действий, графических работ;
- в процессе предъявления и выполнения всех видов заданий обучающимся должна оказываться помощь: разъяснение, показ, дополнительные словесные, графические и жестовые инструкции; задания по подражанию, совместно распределенным действиям и др.;
- при оценке результативности достижений учитывается степень самостоятельности ребенка.

Формы и способы обозначения выявленных результатов обучения детей осуществляются в качественных критериях по итогам практических действий:

«выполняет действие самостоятельно»,

«выполняет действие по инструкции» (вербальной или невербальной),

«выполняет действие по образцу»,

«выполняет действие с частичной физической помощью»,

«выполняет действие со значительной физической помощью», 12

«действие не выполняет»;

«узнает объект», «не всегда узнает объект», «не узнает объект».

Система оценки достижения предметных результатов АООП (вариант 2) исключает наличие шкалы балльного (отметочного) оценивания. Промежуточная (годовая) аттестация представляет собой оценку результатов освоения СИПР и развития жизненных компетенций ребёнка по итогам учебного года. На её основе составляется характеристика каждого обучающегося.

## ФОРМИРОВАНИЕ БАЗОВЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ (БУД)

### *Функции, состав и характеристика базовых учебных действий обучающихся с умственной отсталостью*

Основой для разработки рабочей программы учебного предмета «Математические представления» 9 класса является -Программа формирования базовых учебных действий обучающихся с умственной отсталостью (далее программа формирования БУД), которая конкретизирует требования Стандарта к личностным и предметным результатам освоения АООП (вариант 2). В основе формирования БУД лежит деятельностный подход к обучению, который позволяет реализовывать коррекционно-развивающий потенциал образования школьников с умственной отсталостью. Основная **цель** реализации программы формирования БУД в 9 классе состоит в формировании школьника с умственной отсталостью как субъекта учебной деятельности, которая обеспечивает одно из направлений его подготовки к самостоятельной жизни в обществе.

**Задачами** реализации программы в 9 классе являются:

1. Формирование учебного поведения:

направленность взгляда (на говорящего взрослого, задание);

выполнение инструкции учителя;

использование по назначению учебных материалов;

выполнять действия по образцу и по подражанию.

2. Формирование умения выполнять задание:

в течение определенного периода времени

от начала до конца,

с заданными качественными параметрами.

3. Формирование умения самостоятельно переходить от одного задания (операции,

действия) к другому в соответствии с расписанием занятий,

алгоритму деятельности.

### **Мониторинг базовых учебных действий**

В процессе обучения осуществляется **мониторинг всех групп БУД**, который отражает

индивидуальные достижения обучающихся и позволит

делать выводы об эффективности проводимой в этом направлении работы.

**Для оценки сформированности каждого действия используется система** реально присутствующего опыта деятельности и его уровня.

деятельность осуществляется на уровне совместных действий с педагогом;

деятельность осуществляется по подражанию;

деятельность осуществляется по образцу;

деятельность осуществляется по последовательной инструкции;

деятельность осуществляется с привлечением внимания ребенка взрослым к предмету

деятельности;

самостоятельная деятельность;

умение исправить допущенные ошибки.

**Для оценки степени дифференцированности отдельных действий и операций внутри целостной деятельности используются условные обозначения:**

действие (операция) сформировано – «ДА»;

действие осуществляется при сотрудничестве взрослого – «ПОМОЩЬ»

действие выполняется частично, даже с помощью взрослого – «ЧАСТИЧНО»

действие (операция) пока недоступно для выполнения – «НЕТ».

Выявление уровня сформированности и доступности тех или иных видов деятельности,

позволяет судить об уровне развития психических процессов, их обеспечивающих, т. е.

критерии доступности и сформированности тех или иных видов деятельности позволяют

оценить зону актуального развития ребенка и выбрать содержание индивидуальной

программы обучения..

## Содержание учебного предмета "Математические представления"

Тема раздела	Содержание	Виды деятельности, формы работы		
		Достаточный	Минимальный	Ниже минимального
<b>Количественные представления</b>	Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множеств. Объединение в единое множество. Пересчет предметов по единице. Узнавание цифр. Десяток. Счет десятками до 50. Десяток. Счет десятками до 60. Десяток. Счет десятками до 100. Устная нумерация чисел от 11 до 100. Письменная нумерация чисел до 100. Однозначные – двузначные числа. Числовой ряд. Сравнение чисел в числовом ряду. Решение примеров на сложение и вычитание с помощью калькулятора.	Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Счет в прямой (обратной) последовательности. Определение пропущенного числа. Сравнение чисел. Счётные операции на сложение. Счётные операции на вычитание. Использование калькулятора.	Узнавание цифр. Написание цифры. Узнавание цифр 1,2,3,4,5,6,7,8,9,0 в правильном и перевернутом виде. Дорисовывание и рисование цифр от 1 до 10 по трафарету, опорным точкам. Сравнение предметных множеств в пределах 10. Упражнение в соотнесении цифры и числа.	Наблюдение за действиями учителя. Дидактическая игра. Работа с наглядностью (картинки, иллюстрации, счетный материал и др.). Раскладывание цифр в правильном порядке в пределах 10. Дорисовывание цифр по опорным точкам.
<b>Представления о форме</b>	Геометрический материал: квадрат, треугольник, прямоугольник, точка, линия, отрезок. Построение фигур по точкам при помощи линейки. Практические упражнения: на группировку по форме — шары, кубы, треугольные призмы (крыши), круги, квадраты, треугольники (по образцу и по словесной инструкции). Практические упражнения: на соотнесение плоскостных и объемных форм. Конструирование постройки из элементов строительного набора по образцу. Сборка геометрической фигуры из 2-х, 3-х, 4-х частей. Узнавание циркуля, его назначение, рисование круга.	Узнавание (различение) и построение геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Соотнесение формы предметов с геометрическими телами. Упражнения по конструированию. Складывание предметных и сюжетных разрезных картинок.	Различать и сравнивать предметы по форме, величине, удаленности. Складывание предметных и сюжетных разрезных картинок. Построение фигур по опорным точкам, штриховка. Упражнения по конструированию. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой. Рисование геометрических фигур.	Нахождение одинаковых фигур по цвету, размеру. Наблюдение за действиями учителя. Дидактическая игра. Работа с наглядностью (картинки, иллюстрации) Дорисовывание, геометрических фигур по опорным точкам. штриховка, раскрашивание

		<p>Конструктивная деятельность с использованием счётных палочек и плоских фигур. Зарисовка готовых конструкций по клеточкам. «Строительство» жилого дома.</p>	<p>Штриховка геометрических фигур. Обведение геометрических фигур.</p>	
<p><b>Представления о величине</b></p>	<p>Понятия «большой» - «маленький». Понятия «широкий – узкий», «шире – уже». Понятия «толстый – тонкий», «толще – тоньше». Сравнение предметов по длине, ширине, высоте. Узнавание весов, сравнение предметов по весу.</p>	<p>Сравнение двух предметов по величине, длине, ширине, высоте, весу, глубине. Узнавание линейки (шкалы делений), её назначение. Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой. Работа с весами. Дидактические игры. Практические работы по измерению длины, веса. Работа в парах. Сравнение предметов по высоте, длине, ширине.</p>	<p>Наблюдение за действиями учителя. Дидактическая игра. Работа с предметными картинками. Практические упражнения. Сравнение предметов. Выделение и объединение предметов. Определение величины «большой-маленький, длинный-короткий, легкий-тяжелый». Сравнение предметов по величине. Различение предметов по длине.</p>	<p>Наблюдение за действиями учителя. Дидактическая игра. Работа с предметными картинками. Выделение объединения, сортировка предметов в группы, с помощью учителя.</p>
<p><b>Пространственные представления</b></p>	<p>Перемещение в пространстве различных помещений школы. Движение в заданном направлении в пространстве (вперед, назад). Ориентация на листе бумаги (центр, верх, низ, правая, левая сторона). Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении)</p>	<p>Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около, рядом, здесь), далеко (там), сверху (вверху), снизу (внизу), впереди,</p>	<p>Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре). Ориентация в пространстве. Ориентировка в схеме собственного тела.</p>	<p>Наблюдение за действиями учителя. Дидактическая игра. Работа с предметными картинками. Игры на передвижение игрушек по плоскости. Передвижение в</p>

		сзади, справа, слева, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре. ориентировка в схеме собственного тела.	Сравнение предметов. Выделение и объединение предметов. Практические упражнения	пределах класса. Ориентация в пространстве.
<b>Временные представления</b>	Использование часов в реальной бытовой жизни. Циферблат. Направление и ход часовой стрелки. Механические часы. Называние и показ на часах времени от 1 до 12 часов. Упражнения с механическими часами. Упражнения с механическими часами, перевод стрелок на указанное время. Электронные часы. Час. Минута. Определение времени по часам. Определение времени по часам. Чести суток, дни недели, порядок следования сезонов в году. Сравнение людей по возрасту.	Узнавание (различение) частей суток, дней недели. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. Устные ответы, выполнение практических работ. Знание порядка следования сезонов в году. Последовательность месяцев. Временные понятия: неделя. Последовательность дней в неделе.	Временные понятия: утро, день, вечер, ночь. Различение времён года по картинкам. Игры на соответствие Игры на последовательное распределение предметов, картинок.	Наблюдение за действиями учителя Дидактическая игра Работа с предметными картинками. Узнавание частей суток и времен года на картинке.

### Календарно-тематическое планирование

№п/п	Тема	Количество часов	Дата
<b>1 четверть</b>			
1	Потопение. Нумерация чисел в пределах 10.	1	
2	Сравнение чисел первого десятка	1	
3	Числовой ряд 1-10. Присчитывание и отсчитывание по 1	1	
4	Сложение и вычитание чисел в пределах 10	1	
5	Единицы измерения длины - сантиметр	1	
6	Построение отрезка больше (меньше), равного данному	1	
7	Меры времени. Сутки. Утро. День. Вечер. Ночь.	1	

8	Меры времени. Неделя. Дни недели. Порядок следования дней недели	1	
9	Использование часов в реальной бытовой жизни	1	
10	Циферблат. Упражнения с механическими часами, перевод стрелок на указанное время	1	
11	Называние и показ на часах времени от 1 до 12 часов	1	
12	Представления о величине. Понятия "большой - маленький"	1	
13	Понятия Тяжелый - легкий	1	
14	Пространственные представления. Понятия Вверху, внизу, в середине.	1	
15	Понятия Слева, справа, между.	1	
16	Составление предмета (изображения из нескольких частей)	1	
<b>2 четверть</b>			
17	Нумерация чисел в пределах 20	1	
18	Числовой ряд 1-20. Присчитывание и отсчитывание по 1, 2	1	
19	Сравнение чисел в пределах 20	1	
20	Сложение и вычитание чисел в пределах 20	1	
21	Сложение и вычитание чисел в пределах 20	1	
22	Геометрические фигуры. Квадрат, треугольник, прямоугольник.	1	
23	Построение геометрических фигур по точкам с помощью линейки	1	
24	Пространственные представления. Движение в заданном направлении (вперед, назад, направо, налево)	1	
25	Ориентация на листе бумаги (центр, верх, низ, левая сторона, правая сторона)	1	
26	Представления о величине. Узнавание весов, частей весов, их назначение	1	
26	Измерение веса предметов, материалов с помощью весов	1	
28	Сравнение предметов по весу	1	
29	Меры времени. Месяц, год. Название месяцев.	1	
30	Соотнесение месяца со временем года.	1	
31	Час, минута. Определение времени по часам.	1	
32	Электронные часы.	1	
<b>3 четверть</b>			
33	Нумерация чисел в пределах 30.	1	
34	Числовой ряд 1-30. Присчитывание и отсчитывание по 1, 2	1	
35	Сравнение чисел в пределах 30	1	
36	Сложение и вычитание чисел в пределах 30 на микрокалькуляторе.	1	
37	Ломаная линия. Вычисление длины ломаной.	1	
38	Круг. окружность.	1	
39	Узнавание циркуля, его назначение. Построение окружности с помощью циркуля.	1	
40	Нумерация чисел в пределах 40.	1	

41	Числовой ряд 1-40. Присчитывание и отсчитывание по 1, 2	1	
42	Сравнение чисел в пределах 40	1	
43	Сложение и вычитание чисел в пределах 40 на микрокалькуляторе.	1	
44	Пространственные представления. Первый, последний, перед, за.	1	
45	Следующий за, следом, между.	1	
46	Временные представления. Молодой - старый.	1	
47	Нумерация чисел в пределах 50.	1	
48	Числовой ряд 1-50. Присчитывание и отсчитывание по 1, 2	1	
49	Сравнение чисел в пределах 50	1	
50	Сложение и вычитание чисел в пределах 50 на микрокалькуляторе.	1	
51	Меры стоимости. Монеты 5р, 10р. Купюры 5 р, 50р, 100р.	1	
52	Размен купюр.	1	
<b>4 четверть</b>			
53	Числовой ряд 1-60.	1	
54	Сравнение чисел в пределах 60	1	
55	Сложение и вычитание чисел в пределах 60 на микрокалькуляторе.	1	
56	Представления о форме. Упражнения на группировку по форме - шары, кубы, треугольные призмы. Круги, квадраты, треугольники.	1	
57	Практические упражнения на соотнесение плоскостных и объемных фигур.	1	
58	Конструирование постройки по образцу	1	
59	Числовой ряд 1-70.	1	
60	Сложение и вычитание чисел в пределах 70 на микрокалькуляторе.	1	
61	Представления о величине. Различение однородных (разнородных) предметов по длине. Сравнение предметов по длине.	1	
62	Числовой ряд 1-70.	1	
63	Сравнение чисел в пределах 70	1	
64	Сложение и вычитание чисел в пределах 70 на микрокалькуляторе.	1	
65	Узнавание достоинства монеты, купюр.	1	
66	Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости.	1	
67	Временные представления. Знание смены дней - вчера, сегодня, завтра.	1	
68	Соотнесение деятельности с временным промежутком - сейчас, потом, давно, вчера сегодня, завтра.	1	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 726242342903868691666490759959119263676517201124

Владелец Шляпникова Надежда Ивановна

Действителен с 11.09.2023 по 10.09.2024