

**Государственное общеобразовательное казенное учреждение Иркутской области  
Специальная (коррекционная) школа № 10 г. Иркутска**

<b>ПРИНЯТО</b> Педагогическим советом Протокол № 1 от 29.08.2023 г.	<b>УТВЕРЖДЕНО</b> Приказом № 77 от 29.08.2023 г.
	Программа вступает в силу с «1» сентября 2023 г.

**Программа учебного предмета  
«Математические представления»  
3 год обучения**

**Иркутск 2023**

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Математические представления» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного Стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Обучение математике направлено на формирование у обучающихся элементарных представлений о количестве предметов, сравнение предметных совокупностей, положений предметов в пространстве, расширение представлений о времени и пространстве. Математические знания, умения и навыки практически значимы для обучающихся с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью и необходимы в повседневной жизни.

В повседневной жизни, участвуя в разных видах деятельности, ребенок с интеллектуальными нарушениями развития попадает в ситуации, требующие от него использования математических знаний. 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 важным приемом в обучении.

Ребенок учится использовать математические представления для решения жизненных задач: определять время по часам, узнавать номер автобуса, на котором он сможет доехать домой, расплачиваться в магазине за покупку, брать необходимое количество и т.п.

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

### **Задачи:**

- Формирование умения ориентироваться в количественных отношениях.
- Формирование умения различать и сравнивать предметы по форме и величине.
- Формирование умения ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости
- Формирование умения ориентироваться во временных отношениях.
- Формирование умения решать повседневные практические задачи.

Формировать мотивацию к урокам математики, выработать умение слушать учителя и выполнять его требования;

Формировать элементарные математические знания, умения, навыки, соответствующие индивидуальным особенностям личности обучающихся;

## 2. Общая характеристика учебного предмета

Программа по предмету «Математические представления» включает в себя следующие разделы: «Количественные представления», «Представления о форме», «Представления о величине», «Пространственные представления», «Временные представления».

### **Временные представления.**

Различение частей суток («утро», «день», «вечер», «ночь»). Соотнесение действия с временным промежутком («сейчас», «вчера», «сегодня», «завтра»). Составление последовательности событий. Определение времени по часам (целого часа, с точностью до получаса, четверть часа, с точностью до 5 минут). Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

### **Количественные представления.**

Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множеств. Объединение предметов в единое множество. Различение множеств («один», «много», «мало», «пусто»). Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом).

Преобразование множеств (увеличение множества, уменьшение множества, уравнивание множеств). Представление о числовой последовательности. Пересчет предметов. Узнавание цифр. Соотнесение цифры с количеством предметов. Написание цифры. Представление множества двумя другими множествами. Решение задач на увеличение на несколько единиц. Решение задач на уменьшение на несколько единиц. Выполнение арифметических действий на калькуляторе. Представление о денежном знаке. Размен денег.

#### ***Представления о величине.***

Различение по величине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по величине. Составление упорядоченного ряда (по убыванию, по возрастанию). Различение по длине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по длине. Различение по ширине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по ширине. Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте. Различение предметов по весу. Сравнение предметов по весу. Измерение с помощью мерки.

#### ***Представление о форме.***

Различение круглых и некруглых геометрических тел. Различение некруглых геометрических тел. Соотнесение геометрических тел с названием («шар», «куб», «призма», «параллелепипед»). Соотнесение геометрического тела с геометрической фигурой (куб – квадрат, шар – круг, треугольная призма – треугольник, параллелепипед – прямоугольник). Соотнесение предмета с геометрическим телом, геометрической фигурой. Рисование геометрической фигуры («треугольник», «квадрат», «прямоугольник», «круг»).

#### ***Пространственные представления.***

Пространственные представления (верх, низ, перед, зад, право, лево). Определение месторасположения предметов в пространстве («близко», «около», «рядом», «далеко», «сверху», «снизу», «спереди», «сзади», «справа», «слева»). Перемещение в пространстве в заданном направлении («вверх», «вниз», «вперёд», «назад», «вправо», «влево»). Ориентация на плоскости («верх», «низ», «середина», «правая сторона», «левая сторона»). Составление предмета из двух и нескольких частей. Составление картинки из нескольких частей. Составление ряда из предметов, изображений. Определение месторасположения предметов в ряду

Знания, умения, навыки, приобретаемые ребенком в ходе освоения программного материала по математике, необходимы ему для ориентировки в окружающей действительности, т.е. во временных, количественных, пространственных отношениях, решении повседневных практических задач. Умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия могут использоваться при сервировке стола, при раздаче материала и инструментов участникам какого-то общего дела, при посадке семян в горшочки и т.д. Умение пересчитывать предметы необходимо при выборе ингредиентов для приготовления блюда, при отсчитывании заданного количества листов, при определении количества испеченных пирожков, изготовленных блокнотов и т.д. Изучая цифры, у ребенка закрепляются сведения о дате рождения и других календарных датах, домашнем адресе, номере телефона, номерах пассажирского транспорта, каналах телевизионных передач и многое другое.

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

В учебном плане предмет «Математические представления» реализуется в рамках предметной области «Математика»

В Федеральном компоненте государственного стандарта математические представления и конструирование обозначен как самостоятельный предмет, что подчеркивает его особое значение в системе образования детей с ОВЗ. На его изучение отведено 68 часов, 2 часа в неделю, 34 учебные недели.

#### **4. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета.**

В соответствии с требованиями ФАООП УО варианта 2 для обучающихся с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью, с ТМНР результативность обучения каждого обучающегося оценивается с учетом особенностей его психофизического развития и особых образовательных потребностей. В связи с этим требования к результатам освоения образовательных программ представляют собой описание возможных результатов образования данной категории обучающихся.

##### **Личностные результаты обучающихся**

- Осознавать себя как «Я» и знать свою принадлежность к определенному полу.
- Социально и эмоционально участвовать в процессе общения и совместной деятельности.
- Освоить доступные социальные роли (обучающегося, одноклассника). учащиеся получают возможность иметь:
- Мотивацию к учебной деятельности и личностный смысл учения.
- Самостоятельность и личную ответственность за свои поступки.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

##### **Предметные результаты**

- Обучающиеся получают возможность познакомиться:
- с элементарными математическими представлениями о форме, величине, с количественными, пространственными, временными представлениями;
- с цифрами 4,5;
- с нумерацией в пределах 5;
- со способами решения примеров в пределах 5.

Обучающиеся получают возможность приобрести:

- умения различать части суток, времена года, соотносить действия с временными промежутками;
- умения ориентироваться в пространстве и на листе бумаги;
- умения различать части человеческого тела;
- умения раскрашивать, штриховать, обводить по трафаретам изображений различной величины;
- элементарные навыки письма цифр, рисования, обводки, штриховки.

#### **5. Содержание учебного предмета**

##### **Количественные представления**

Объединение предметов в множество по форме, цвету, величине.

- Выделение 1-3 предметов из множества.
- Выделение 1-3 предметов из множества на основе тактильного обследования.
- Знакомство с цифрами 4, 5.
- Обозначение числа цифрой. Написание цифры.
- Соотнесение цифр 1-5 с соответствующим количеством предметов.
- Рисование цифр 1-5 по трафарету, по опорным точкам, самостоятельно.
- Пересчет количества предметов в пределах 5.
- Составление арифметических задач в пределах 3 по предметам, игрушкам, картинкам.
- Решение примеров и задач на сложение и вычитание в пределах 1-3 на наглядном материале.

##### **Представления о величине**

- Различение однородных/разнородных по одному признаку предметов по величине.
- Определение величины «большой-маленький, длинный-короткий, легкий-тяжелый».

Сравнение предметов по величине способом приложения, приставления, наложения.

Раскрашивание, штриховка, обводка по трафаретам изображений различной величины.

- Закрепление представлений о величине в процессе дидактических игр и упражнений.

### **Представление о форме**

- Узнавание, различение геометрических тел: шар, куб, треугольная призма. Выбор шара, куба, круга, квадрата, треугольника, прямоугольника.
- Соотнесение формы предмета с геометрическими телами, фигурой.
- Объединение фигур в группы по форме.
- Узнавание, называние и показ различных форм.
- Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой.
- Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой: треугольник, квадрат, круг.
- Штриховка геометрической фигуры: квадрат, круг, треугольник, прямоугольник.
- Обводка геометрической фигуры: квадрат, круг, треугольник, прямоугольник по шаблону, трафарету, опорным точкам.
- Выполнение практических действий с плоскостными и объёмными фигурами в дидактических играх и упражнениях.

Пространственные представления

Определение сторон: верх, низ.

- Выкладывание на плоскости листа различных геометрических фигур, картинок.
- Различение слов, обозначающих направление движения.

### **Временные представления**

- Определение частей суток, соотнесение названий частей суток с соответствующими картинками.
- Называние дней недели.

## **6.6 Тематическое планирование учебного предмета**

<b>Раздел программы</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Основные виды учебной деятельности обучающихся</b>
	<b>Урок 1</b> Тема: Порядок	

<b>Количественные представления</b>	следования: первый, последний, крайний, после, за, следом, следующий за.	слушание объяснений учителя наблюдение за действиями учителя
	<b>Урок 2.</b> Тема: Порядок следования: первый, последний, крайний, после, за, следом, следующий за.	дидактическая игра работа с наглядностью (картинки, иллюстрации, счетный материал и др.) -
	<b>Урок 3.</b> Тема: Порядок следования: первый, последний, крайний, после, за, следом, следующий за.	практические упражнения выделение одного предмета
	<b>Урок 4.</b> Тема: Число и цифра 1-3.	проведение опытов с предметами отбор, сортировка и выбор предметов по признаку
	<b>Урок 5.</b> Тема: Число и цифра 1-3.	сравнение предметов с шаблонами
	<b>Урок 6.</b> Тема: Число и цифра 1-3.	- счет в пределах 5
	<b>Урок 7.</b> Тема: Счет в пределах 5.	-сравнение двух групп множеств предметов в пределах 2-5.
	<b>Урок 8.</b> Тема: Счет в пределах 5.	-называние цифрового ряда, раскладывание цифр в последовательности, выбор соответствующей цифры к заданному количеству предметов.
	<b>Урок 9.</b> Тема: Счет в пределах 5.	пересчет количества предметов в пределах 5 с названием итогового числа.
	<b>Урок 10.</b> Тема: Счет в пределах 5.	-решение примеров на сложение и вычитание в пределах 5 на наглядном материале.
	<b>Урок 11.</b> Тема: Сравнение двух групп множеств предметов в пределах 2-5.	-составление и решение задач на сложение и вычитание в пределах 5 на наглядном материале.
	<b>Урок 12.</b> Тема: Сравнение двух групп множеств предметов в пределах 2-5.	
	<b>Урок 13.</b> Тема: Сравнение двух групп множеств предметов в пределах 2-5.	
	<b>Урок 14.</b> Тема: Пересчет количества предметов в пределах 5 с названием итогового числа.	
	<b>Урок 15.</b> Тема: Пересчет количества предметов в пределах 5 с названием итогового числа.	
	<b>Урок 16.</b> Тема: Называние цифрового ряда, раскладывание цифр в последовательности, выбор соответствующей цифры к	

	заданному количеству предметов.	
	<b>Урок 17</b> Тема: Называние цифрового ряда, раскладывание цифр в последовательности, выбор соответствующей цифры к заданному количеству предметов.	
	<b>Урок 18</b> Тема: Называние цифрового ряда, раскладывание цифр в последовательности, выбор соответствующей цифры к заданному количеству предметов.	
	<b>Урок 19.</b> Тема: Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 5 на наглядном материале.	
	<b>Урок 20.</b> Тема: Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 5 на наглядном материале.	
	<b>Урок 21.</b> Тема: Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 5 на наглядном материале.	
	<b>Урок 22.</b> Тема: Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 5 на наглядном материале.	
	<b>Урок 23.</b> Тема: Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 5 на наглядном материале.	
	<b>Урок 24</b> Тема: Составление и решение задач на сложение и вычитание в пределах 5 на наглядном материале.	
	<b>Урок 25.</b> Тема: Составление и решение задач на сложение и вычитание в пределах 5 на наглядном материале.	
	<b>Урок 26.</b> Тема:	

	<p>Составление и решение задач на сложение и вычитание в пределах 5 на наглядном материале.</p> <p><b>Урок 27.</b> Тема: Составление и решение задач на сложение и вычитание в пределах 5 на наглядном материале.</p> <p><b>Урок 28</b> Тема: Составление и решение задач на сложение и вычитание в пределах 5 на наглядном материале.</p>	
<b>Представления о величине</b>	<p><b>Урок 29</b> Тема: Различение однородных/разнородных по одному признаку предметов по величине.</p>	<p>слушание объяснений учителя наблюдение за действиями учителя дидактическая игра. работа с предметными картинками Практические упражнения решение задач устный счет сравнение предметов выделение и объединение предметов - определение величины «большой-маленький, длинный-короткий, легкий-тяжелый». закрепление представлений о величине в процессе дидактических игр и упражнений</p>
	<p><b>Урок 30.</b> Тема: Различение однородных/разнородных по одному признаку предметов по величине.</p>	
	<p><b>Урок 31.</b> Тема: Определение величины «большой-маленький, длинный-короткий, легкий-тяжелый».</p>	
	<p><b>Урок 32.</b> Тема: Определение величины «большой-маленький, длинный-короткий, легкий-тяжелый».</p>	
	<p><b>Урок 33.</b> Тема: Определение величины «большой-маленький, длинный-короткий, легкий-тяжелый».</p>	
	<p><b>Урок 35.</b> Тема: Закрепление представлений о величине в процессе дидактических игр и упражнений.</p>	
	<p><b>Урок 36.</b> Тема: Закрепление представлений о величине в процессе дидактических игр и упражнений.</p>	
	<p><b>Урок 37.</b> Тема:</p>	



	<p>Закрепление представлений о величине в процессе дидактических игр и упражнений.</p> <p><b>Урок 38.</b> Тема: Закрепление представлений о величине в процессе дидактических игр и упражнений</p>	
<b>Представление о форме</b>	<p><b>Урок 39.</b> Тема: Классификация геометрических тел: шар, куб, треугольная призма, кирпичик, круг, квадрат, треугольник, прямоугольник.</p>	<p>слушание объяснений учителя наблюдение за действиями учителя дидактическая игра работа с предметными картинками практические упражнения по соотнесению формы предметов с геометрической фигурой: треугольник, квадрат, круг решение задач устный счет сравнение предметов выделение и объединение предметов -соотнесение формы предметов с геометрической фигурой -рисование геометрической фигуры - выполнение практических действий с плоскостными и объёмными фигурами в дидактических играх и упражнениях</p>
	<p><b>Урок 40.</b> Тема: Классификация геометрических тел: шар, куб, треугольная призма, кирпичик, круг, квадрат, треугольник, прямоугольник.</p>	
	<p><b>Урок 41.</b> Тема: Конструирование квадрата, треугольника, прямоугольника из палочек разной величины.</p>	
	<p><b>Урок 42</b> Тема: Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой: треугольник, квадрат, круг</p>	
	<p><b>Урок 43.</b> Тема: Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой: треугольник, квадрат, круг.</p>	
	<p><b>Урок 44</b> Тема: Рисование геометрической фигуры: квадрат, треугольник, прямоугольник по опорным точкам.</p>	
	<p><b>Урок 45.</b> Тема: Рисование геометрической фигуры: квадрат, треугольник, прямоугольник по опорным точкам.</p>	
	<p><b>Урок 46</b> Тема:</p>	

	<p>Выполнение практических действий с плоскостными и объёмными фигурами в дидактических играх и упражнениях.</p> <p><b>Урок 47.</b> Тема: Выполнение практических действий с плоскостными и объёмными фигурами в дидактических играх и упражнениях.</p> <p><b>Урок 48.</b> Тема: Выполнение практических действий с плоскостными и объёмными фигурами в дидактических играх и упражнениях.</p>	
<b>Пространственные представления</b>	<b>Урок 49.</b> Тема: Определение сторон: верх, низ.	<p>слушание объяснений учителя</p> <p>наблюдение за действиями учителя</p> <p>дидактическая игра</p> <p>игры на нахождение предметов в пространстве класса</p> <p>игры на плоскости листа</p> <p>черчение прямой линии по линейке, соединение с помощью линейки двух точек.</p> <p>различение слов, обозначающих направления движений</p>
	<b>Урок 50.</b> Тема: Определение сторон: верх, низ.	
	<b>Урок 51</b> Тема: Выкладывание на плоскости листа различных геометрических фигур, картинок.	
	<b>Урок 52.</b> Тема: Выкладывание на плоскости листа различных геометрических фигур, картинок	
	<b>Урок 53.</b> Тема: Черчение прямой линии по линейке, соединение с помощью линейки двух точек.	
	<b>Урок 54.</b> Тема: Черчение прямой линии по линейке, соединение с помощью линейки двух точек.	
	<b>Урок 55.</b> Тема: Черчение прямой линии по линейке, соединение с помощью линейки двух точек.	
	<b>Урок 56.</b> Тема: Различение слов, обозначающих направления движений.	

	<p><b>Урок 57.</b> Тема: Различение слов, обозначающих направления движений.</p> <p><b>Урок 58.</b> Тема: Различение слов, обозначающих направления движений</p>	
<b>Временные представления</b>	<p><b>Урок 59.</b> Тема: Определение частей суток, соотнесение названий частей суток с соответствующими картинками.</p>	<p>-слушание объяснений учителя</p> <p>-наблюдение за - действиями учителя - дидактическая игра работа с предметными картинками</p> <p>практические упражнения</p> <p>определение частей суток, соотнесение названий частей суток с соответствующими картинками.</p> <p>-временные отношения - утро, день, вечер, ночь; завтра, сегодня, вчера, на следующий день; рано, поздно, вовремя, давно, недавно, медленно, быстро и др.</p> <p>-называние дней недели.</p>
	<p><b>Урок 60.</b> Тема: Определение частей суток, соотнесение названий частей суток с соответствующими картинками.</p>	
	<p><b>Урок 61.</b> Тема: Временные отношения - утро, день, вечер, ночь; завтра, сегодня, вчера, на следующий день; рано, поздно, вовремя, давно, недавно, медленно, быстро и др.</p>	
	<p><b>Урок 62.</b> Тема: Временные отношения - утро, день, вечер, ночь; завтра, сегодня, вчера, на следующий день; рано, поздно, вовремя, давно, недавно, медленно, быстро и др.</p>	
	<p><b>Урок 63.</b> Тема: Временные отношения - утро, день, вечер, ночь; завтра, сегодня, вчера, на следующий день; рано, поздно, вовремя, давно, недавно, медленно, быстро и др.</p>	
<p><b>Урок 64.</b> Тема: Временные отношения - утро, день, вечер, ночь; завтра, сегодня, вчера, на следующий день; рано, поздно, вовремя, давно, недавно, медленно, быстро и др.</p>		

	<b>Урок 65.</b> Тема: Временные отношения - утро, день, вечер, ночь; завтра, сегодня, вчера, на следующий день; рано, поздно, вовремя, давно, недавно, медленно, быстро и др.	
	<b>Урок 66.</b> Тема: Называние дней недели.	
	<b>Урок 67.</b> Тема: Называние дней недели	
	<b>Урок 68.</b> Тема: Называние дней недели.	
<b>Всего 68 часов</b>		

### **7. Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности учебного предмета**

- Различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т.ч. природного)
- Наборы предметов для занятий (типа «Нумикон», Монтессори-материал и др.)
- Пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей (до 10)
- Мозаики
- Пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. событий
- Карточки с изображением цифр, денежных знаков и монет
- Макеты циферблата часов
- Калькуляторы
- Рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, цифрами для раскрашивания, вырезания, наклеивания и другой материал