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

ОТРИНЯТО	УТВЕРЖДЕНО
Педагогическим советом	Приказом № 35 от 27.03. 2024 г.
Протокол № 4 от 27.03. 2024 г.	
	Программа вступает в силу с
	«01» сентября 2024 г.

Рабочая программа учебного предмета

«Математические представления»

2 год обучения АООП вариант 2

#### 1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математические представления» разработана в соответствии c требованиями федерального государственного умственной образовательного Стандарта обучающихся c отсталостью нарушениями) и Федеральной (интеллектуальными 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;

## 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 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.

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.

# 2.Содержание учебного предмета

<u>Количественные представления</u> Объединение предметов в множество по форме, цвету, величине.

- Выделение одного-двух предметов из множества.
- Выделение одного-двух предметов из множества на основе тактильного обследования.
- Разъединение множеств.
- Знакомство с цифрами 2, 3.
- Обозначение числа цифрой. Написание цифры.
- Соотнесение цифр 1, 2, 3 с соответствующим количеством предметов.
- Рисование цифр 1, 2, 3 по трафарету, по опорным точкам, самостоятельно.

## Представления о величине

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

Сравнение двух предметов по величине способом приложения, приставления.

Раскрашивание, штриховка, обводка по трафаретам изображений различнойвеличины.

• 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 по образцу.
- 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.
- Обводка геометрической фигуры: квадрат, круг, треугольник по шаблону, трафарету, опорным точкам.
- Выполнение практических действий с плоскостными и объёмными фигурами в дидактических играх и упражнениях.

# Пространственные представления

Перемещение в пространстве класса и школы.

- Показ основных частей тела и лица на себе и на кукле/изображении.
- Обводка по контурам ладони и пальцев.
- Выполнение игровых упражнений на перемещение в пространстве, на изменение положений частей тела по образцу.
- Перемещение игрушек по поверхности по образцу

## Временные представления

- Узнавание и называние характерных признаков контрастных времён года: лето-зима, весна-осень в природе, на картинках.
- Определение простейших явлений погоды: холодно-тепло, идёт дождь, снег.

- Выделение солнца, луны в природе, по иллюстрациям.
- Имитация действий, соответствующих действиям людей, животных в разные части суток днём и ночью по образцу.

3. 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). учающиеся получат 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 получат возможность познакомиться:

с элементарными математическими представлениями о форме, величине, с количественными, пространственными, временными представлениями;

- с цифрами 1,2,3;
- с нумерацией в пределах 3;
- со способами решения примеров в пределах 3.

Обучающиеся получат 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;
- элементарные навыки письма цифр, рисования, обводки, штриховки.

Раздел	Тема урока	Основные виды учебной
программы		деятельностиобучающихся
Количественные	Урок 1 Тема: Порядок	-слушание объяснений
представления	следования: первый,	учителя
	последний, крайний, после,	-наблюдение за
	за, следом, следующий за.	действиями учителя -
	Урок 2. Тема: Порядок	дидактическая игра
	следования: первый,	работа с наглядностью
	последний, крайний, после,	(картинки,
	за, следом, следующий за.	иллюстрации, счетный
		материал и др.)
	Урок 3. Тема: Порядокследования:	практические упражнения
	первый, последний, крайний,	1 -
	после, за, следом, следующий за.	предмета
	Lie sire, su, erregeni, erregyre gint su.	проведение опытов с
	Урок 4. Тема: Число и	предметами отбор,
	цифра 1-3.	сортировка и выбор
	Урок 5 Тема: Число и	
	цифра 1-3.	предметов по признаку
	Урок 6 Тема: Число и	сравнение предметов
	цифра 1-3.	работа с шаблонами
	Урок 7 Тема: Объединение	выделение 1-3
	предметов в множество.	предметов из множества
	Урок 8. Тема: Выделение1-3	-обозначение числа
	предметов из множества.	цифрой. написание цифры.
	Урок 9. Тема: Выделение1-3	-решение примеров и
	предметов из множества	задачна сложение и
	Урок 10. Тема: Выделение1-3	вычитание впределах
	предметов из множества.	1-3 на наглядном
	Урок 11. Тема: Обозначение	материале.
	числа цифрой. Написание цифры.	
	Урок 12. Тема: Обозначение	
	числа цифрой. Написание цифры.	
	Урок 13. Тема: Обозначение	
	числа цифрой. Написание цифры.	
	Урок 14. Тема: Соотнесение	
	цифр 1-3ссоответствующим	
	количеством предметов.	
	Урок 15. Тема: Соотнесение	
	цифр 1-3 ссоответствующим	
	количеством предметов.	
	Урок 16. Тема: Рисование цифр	
	1-3 по трафарету, по опорным	
	точкам, самостоятельно.	
	<b>Урок 17.</b> Тема: Рисованиецифр 1-3	
	по трафарету, по опорным точкам,	

	самостоятельно.	
	Урок 18. Тема: Пересчет	
	количества предметов в	
	пределах 3.	
	Урок 19. Тема: Пересчет	
	количества предметов в	
	пределах 3.	
	Урок 20. Тема: Решение	
	примеров и задач на сложение	
	и вычитание в пределах 1-3 на	
	наглядномматериале.	
	Урок 22. Тема: Решение	
	примеров и задач на сложение	
	и вычитание в пределах 1-3 на	
	наглядномматериале.	
	Урок 23. Тема: Решение	
	примеров и задач на сложение	
	и вычитание в пределах 1-3 на	
	наглядномматериале.	
	Урок 24. Тема: Решение	
	примеров и задач на сложение	
	и вычитание в пределах 1-3 на	
	наглядномматериале.	
	Урок 25 Тема: Составлениеи	
	решение задач арифметических	
	задач в пределах 1-3 по	
	предметам,	
	игрушкам, картинкам.	
Представления о	<b>Урок 26.</b> Тема: Составление	-слушание объяснений
величине	и решениезадач	учителя наблюдение за
	арифметических задач в	действиями учителя
	пределах 1-3 попредметам,	дидактическая игра.
	игрушкам, картинкам.	-работа с предметными
	<b>Урок 27.</b> Тема: Составление и	картинками
	решениезадач арифметических	-практические упражнения
	задач в пределах 1-3 по	решение задач
	предметам, игрушкам,	устный счет
	картинкам.	сравнение предметов
	<b>Урок 27.</b> Тема: Составление и	
	решениезадач арифметических	выделение и объединение
	задач в пределах 1-3 по	предметов
	предметам, игрушкам,	
	картинкам.	
	<b>Урок 28.</b> Составление и	
	решениезадач	
	арифметических задач в	
	пределах 1-3 попредметам,	
	игрушкам,	
	картинкам.	

	Урок 29. Тема: Различение	
	однородных/разнородных по	
	одному признаку	
	предметов (по величине).	
	, , ,	
	<b>Урок 30.</b> Тема:	
	Определение величины	
	«большой -маленький».	
	<b>Урок 31.</b> Тема: Определение	
	величины	
	«большой -маленький».	
	<b>Урок 32.</b> Тема: Сравнениедвух	
	предметов по величине	
	способом	
	приложения, приставления	
	<b>Урок 33.</b> Тема: Сравнениедвух	
	предметов по величине	
	способом	
	приложения, приставления.	
	Урок 34. Тема: Сравнениедвух	
	предметов по величине	
	способом	
	приложения, приставления	
Представления о	Урок 35. Тема: Раскрашивание,	
величине	штриховка,обводка по	
	трафаретам изображений	
	различной величины.	
	Урок 36. Тема: Раскрашивание,	
	штриховка,обводка по	
	трафаретам изображений	
	различной величины.	
	<b>Урок 37.</b> Тема:	
	Раскрашивание, штриховка,	
	обводка по трафаретам	
	изображений	
	различной величины	
	Урок 38. Тема: Закрепление	
	представленийо величине в	
	процессе дидактических игр и	
	упражнений.	
	J 1	
	Урок 39. Тема: Узнавание,	слушание объяснений
Представление оформе	различение геометрических тел:	учителя наблюдение за
	шар,куб, треугольная призма.	действиями учителя
	Урок 40. Тема: Узнавание,	дидактическая игра
	различение геометрических тел:	-работа с предметными
	шар,	картинками
	куб, треугольная призма.	-практические упражнения
	Урок 41. Тема: Выбор шара,	решение задач
	куба, круга, квадрата,	рошоние зада і

	треугольника	устный счет
	прямоугольника.	-
	Урок 42. Тема: Выбор шара,	-сравнение предметов
	куба, круга, квадрата,	выделение и объединение
	треугольника	предметов
	прямоугольника.	объединение фигур в
	<b>Урок 43.</b> Тема:	группы по форме.
	Объединение фигур в	- соотнесение формы
	группы по форме.	предметов с
	<b>Урок 44.</b> Тема:	геометрической фигурой
	Объединение фигур в	- выбор шара, куба, круга,
	группы по форме.	квадрата, треугольника
	Урок 45. Тема: Соотнесение	прямоугольникавыполнение практических
	формы предметов с	действий с плоскостными и
	геометрической фигурой:	
	треугольник, квадрат, круг.	объёмными фигурами.
	Урок 46. Тема: Штриховка	- выбор шара, куба, круга,
	геометрической фигуры:	квадрата, треугольника
	квадрат, круг, треугольник.	прямоугольника.
	Урок 47. Тема: Обводка	-обводка геометрической
	геометрической фигуры:	фигуры: квадрат, круг,
	квадрат, круг, треугольник,по	треугольник, по шаблону,
	шаблону, трафарету,	трафарету, опорным
	опорным точкам.	точкам.
	Урок 48. Тема: Выполнение	выполнение
	практических действий с	практических действий
	плоскостным иобъёмными	с плоскостным и
	фигурами в дидактических	объёмными фигурами
	играх и	в дидактических играх
	упражнениях.	и упражнениях.
Пространственные	Урок 49 Тема: Определение	игры на нахождение
представления	сторон: верх,низ.	предметов в пространстве
	Урок 50. Тема: Определение	классе
	сторон: верх,низ.	игры на плоскости листа
	<b>Урок 51.</b> Выкладывание на	выкладывание на
	плоскости листа различных	плоскости листа различных
	геометрических фигур,	геометрических фигур,
	картинок.	картинок.
	Урок 52. Тема: Выкладывание	диктанты на
	на плоскости листа различных	пространственную
	геометрических фигур,	ориентировку.
	картинок.	
	Урок 53. Тема: Различение	- различение слов, обозначающих
	слов, обозначающих	·
	направление движения.	направление движения
	Урок 54. Тема: Различениеслов,	игры на определения
	обозначающих	направления
	направление движения.	движения.
	Урок 55. Тема: Игры на	
	определения направления	
	<u> </u>	

	движения.	
	Урок 56. Тема: Игры на	
	определения направления	
	движения.	
	<b>Урок 57</b> . Тема: Диктантына	
	пространственную	
	ориентировку.	
	Урок 58. Тема: Диктантына	
	пространственную	
	ориентировку.	
Временные	Урок 59. Тема: Определение	слушание объяснений
представления	частей суток, соотнесение	учителя
	названий частей суток с	наблюдение за действиями
	соответствующими	учителя
	картинками.	дидактическая игра работа
	<b>Урок 60.</b> Тема: Определение	с предметными,
	частей суток,соотнесение	картинками
	названий частей суток с	практические упражнения
	соответствующими	по определение частей
	картинками.	суток, соотнесение
	Урок 61. Тема: Временные	названий частей суток с
	отношения - утро, день, вечер,	соответствующими
	ночь; завтра, сегодня, вчера, на	картинками.
	следующий день; рано, поздно,	временные отношения
	вовремя, давно, недавно, медленно, быстро	- утро, день, вечер,
	и др.	ночь; завтра, сегодня,
	<b>Урок 62.</b> Тема: Временные	вчера, наследующий
	отношения - утро, день,	день; рано, поздно,
	вечер, ночь; завтра, сегодня,	вовремя, давно,
	вчера, наследующий день; рано,	недавно, медленно,
	поздно, вовремя, давно, недавно,	быстроназывание дней
	медленно, быстро	недели
	и др.	
	Урок 63. Тема: Временные	
	отношения - утро, день, вечер,	
	ночь; завтра, сегодня, вчера, на	
	следующий день; рано, поздно,	
	вовремя, давно, недавно,	
	медленно, быстро	
	урок 64. Тема: Временные	
	_	
	отношения - утро, день, вечер,	
	ночь; завтра, сегодня, вчера, на следующий день; рано, поздно,	
	вовремя, давно, недавно,	
	медленно, быстро	
	и др.	
	Урок 65. Тема: Временные	
	отношения - утро, день, вечер,	
	ночь; завтра, сегодня, вчера, на	

	следующий день; рано, поздно, вовремя, давно, недавно, медленно, быстрои др.  Урок 66. Тема: Называние лней нелели	
	дней недели. <b>Урок 67.</b> Тема: Называние	
	дней недели	
	<b>Урок 68.</b> Тема: Называние	
	дней недели	
Всего 68 часов		

Описание материально-технического обеспечения учебного предмета

- различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т.ч. природного);
- пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей);
- -мозаики;
- игрушки разных размеров;
- шнуровки;
- пирамидки разные по величине, высоте;
- пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. событий;
- карточки с изображением картинок (по формированию пространственных представлений) ;
- цветные карандаши;
- листы бумаги
- -рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, наклеивания и другой материал;
- презентации по темам;
- обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у детей доступных математических представлений.