

Приложение к п.6.1. АООП ООО
МКОУ «СОШ №3 г.Алзамай»,
утверждённой приказом директора
от 25.08.2023 г. №215

Рабочая программа
по учебному предмету
математические представления

для обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями) (вариант 2)

на 2023-2024 учебный год

4 класс

г.Алзамай

2023 год
(год разработки)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Математические представления» для обучающихся 1 – 4 классов составлена на основе Требований к результатам освоения программы основного общего образования Федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), ФАООП обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 2), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022г номер 1026

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

Программа построена на основе следующих разделов: "Количественные представления", "Представления о форме", "Представления о величине", "Пространственные представления", "Временные представления".

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. Умение пересчитывать предметы необходимо при выборе ингредиентов для приготовления блюда, при отсчитывании заданного количества листов в блокноте, при определении количества испеченных пирожков, изготовленных блокнотов. Изучая цифры, у обучающегося закрепляются сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телевизионных передач и многое другое.

Материально-техническое обеспечение предмета включает: различные по форме, величине, цвету наборы материала (в том числе природного); наборы предметов для занятий; пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей (до 10); мозаики; пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов, событий; карточки с изображением цифр, денежных знаков и монет; макеты циферблата часов; калькуляторы; весы; рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, цифрами для раскрашивания, вырезания, наклеивания и другой материал; обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у обучающихся доступных математических представлений.

Содержание учебного предмета "Математические представления" представлено следующими разделами: "Количественные представления", "Представления о форме", "Представления о величине", "Пространственные представления", "Временные представления".

I. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ»

Программа построена на основе следующих разделов: «Количественные представления», «Представления о форме», «Представления о величине», «Пространственные представления», «Временные представления».

Количественные представления. Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множеств. Объединение предметов в единое множество. Рассмотрение множеств («один», «много», «мало», «пусто»). Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств). Пересчет предметов по единице. Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5). Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Знание отрезка числового

ряда 1 – 3 (1 – 5, 1 – 10, 0 – 10). Определение места числа (от 0 до 9) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности. Состав числа 2 (3, 4, ..., 10) из двух слагаемых. Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 5 (10). Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Запись решения задачи в виде арифметического примера. Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Выполнение арифметических действий на калькуляторе. Различение денежных знаков (монет, купюр). Узнавание достоинства монет (купюр). Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости. Размен денег.

Представления о величине. Различие однородных (разнородных по одному признаку) предметов по величине. Сравнение двух предметов по величине способом приложения (приставления), «на глаз», наложения. Определение среднего по величине предмета из трех предложенных предметов. Составление упорядоченного ряда по убыванию (по возрастанию). Различие однородных (разнородных) предметов по длине. Сравнение предметов по длине. Различие однородных (разнородных) предметов по ширине. Сравнение предметов по ширине. Различие предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте. Различие предметов по весу. Сравнение предметов по весу. Узнавание весов, частей весов; их назначение. Измерение веса предметов, материалов с помощью весов. Различие предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине. Различие предметов по глубине. Сравнение предметов по глубине. Измерение с помощью мерки. Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение. Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой.

Представление о форме. Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брюсок». Соотнесение формы предмета с геометрическими телами. фигурой. Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой. Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Сборка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) из 2-х (3-х, 4-х) частей. Составление геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник) из счетных палочек. Штиховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) по шаблону (трафарету, контурной линии). Построение геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок) по точкам. Рисование геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок, круг). Узнавание циркуля (частей циркуля), его назначение. Рисование круга произвольной (заданной) величины. Измерение отрезка.

Пространственные представления. Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении): верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела). Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около, рядом, здесь), далеко (там), сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре. Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперед, назад, вправо, влево. Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центр), справа, слева, верхний (нижний, правый, левый) край листа, верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа, верхний (нижний) правый (левый) угол. Составление предмета (изображения) из нескольких частей. Составление ряда из предметов (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз. Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между. Определение, месторасположения предметов в ряду.

Временные представления. Узнавание (различение) частей суток. Знание порядка следования частей суток. Узнавание (различение) дней недели. Знание последовательности дней недели. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, послезавтра, давно, недавно. Различение времен года. Знание порядка следования сезонов в году. Узнавание

(различие) месяцев. Знание последовательности месяцев в году. Сравнение людей по возрасту. Определение времени по часам: целого часа, четверти часа, с точностью до получаса (до 5 минут). Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

Программа построена на основе следующих разделов: «Количественные представления», «Представления о форме», «Представления о величине», «Пространственные представления», «Временные представления».

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, уменьшение, уравнивание множеств). Пересчет предметов по единице. Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5). Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Знание отрезка числового ряда 1 – 3 (1 – 5, 1 – 10, 0 – 10). Определение места числа (от 0 до 9) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности. Состав числа 2 (3, 4, ..., 10) из двух слагаемых. Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 5 (10). Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Запись решения задачи в виде арифметического примера. Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Выполнение арифметических действий на калькуляторе. Различение денежных знаков (монет, купюр). Узнавание достоинства монет (купюр). Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости. Размен денег.

Представления о величине. Различение однородных (разнородных по одному признаку) предметов по величине. Сравнение двух предметов по величине способом приложения (приставления), «на глаз», наложения. Определение среднего по величине предмета из трех предложенных предметов. Составление упорядоченного ряда по убыванию (по возрастанию). Различение однородных (разнородных) предметов по длине. Сравнение предметов по длине. Различение однородных (разнородных) предметов по ширине. Сравнение предметов по ширине. Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте. Различение предметов по весу. Сравнение предметов по весу. Узнавание весов, частей весов; их назначение. Измерение веса предметов, материалов с помощью весов. Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине. Различение предметов по глубине. Сравнение предметов по глубине. Измерение с помощью мерки. Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение. Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой.

Представление о форме. Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брюсок». Соотнесение формы предмета с геометрическими телами. фигурой. Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой. Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Сборка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) из 2-х (3-х, 4-х) частей. Составление геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) из счетных палочек. Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) по шаблону (трафарету, контурной линии). Построение геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок) по точкам. Рисование геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок, круг). Узнавание циркуля (частей циркуля), его назначение. Рисование круга произвольной (заданной) величины. Измерение отрезка.

Пространственные представления. Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении): верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела). Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около, рядом, здесь), далеко (там), сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре.

Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево. Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева, верхний (нижний, правый, левый) край листа, верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа, верхний (нижний) правый (левый) угол. Составление предмета (изображения) из нескольких частей. Составление ряда из предметов (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз. Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между. Определение месторасположения предметов в ряду.

Временные представления. Узнавание (различение) частей суток. Знание порядка следования частей суток. Узнавание (различение) дней недели. Знание последовательности дней недели. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, послезавтра, давно, недавно. Различение времен года. Знание порядка следования сезонов в году. Узнавание (различение) месяцев. Знание последовательности месяцев в году. Сравнение людей по возрасту. Определение времени по часам: целого часа, четверти часа, с точностью до получаса (до 5 минут). Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ»

Личностные результаты:

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

Предметные результаты

- 1) Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления:
 - умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удаленности;
 - умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости;
 - умение различать, сравнивать и преобразовывать множества;
- 2) Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых 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;

3) Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту жизненных задач:

умение обращаться с деньгами, рассчитываться ими, пользоваться карманными деньгами;

умение определять длину, вес, объем, температуру, время, пользуясь мерками и измерительными приборами;

умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия;

умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона;

умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий; определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.

III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

4 КЛАСС

№ п/п	Тема (раздел)	Количество часов
1.	Количественные представления	36
2.	Представления о форме	10
3.	Представления о величине	8
4.	Пространственные представления	6
5.	Временные представления	8
	Итого:	68

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

4 КЛАСС

№ п/п	Содержание (тема урока)	Дата	Примечание
	Количественные представления (36 ч.)		
1.	Образование и запись чисел первого десятка		
2.	Образование и запись чисел первого десятка		
3.	Образование и запись чисел первого десятка		
4.	Решение примеров, работа со счетами.		
5.	Решение примеров, работа со счетами.		
6.	Счет по 2.		
7.	Счет по 2.		
8.	Счет по 5.		
9.	Счет по 5.		
10.	Сложение и вычитание в пределах 10.		
11.	Сложение и вычитание в пределах 10.		
12.	Сложение и вычитание в пределах 10.		
13.	Сложение и вычитание в пределах 10.		
14.	Решение примеров, работа со счетами.		

15.	Решение примеров, работа со счетами.		
16.	Составление и решение простых арифметических задач.		
17.	Составление и решение простых арифметических задач		
18.	Решение задач на нахождение суммы и остатка, запись действий задач с наименованием		
19.	Сложение (знак сложения) чисел в пределах 2 на конкретном материале.		
20.	Сравнение чисел 1, 2		
21.	Состав числа 2		
22.	Состав числа 2		
23.	Количественные представления: числа и цифры 3		
24.	Количественные представления: числа и цифры 3		
25.	Сравнение чисел 1, 2, 3		
26.	Сравнение чисел 1, 2, 3		
27.	Состав числа 3		
28.	Состав числа 3		
29.	Увеличение-уменьшение чисел на единицу.		
30.	Увеличение-уменьшение чисел на единицу.		
31.	Решение примеров на сложение в пределах 3		
32.	Решение примеров на вычитание в пределах 3		
33.	.Число и цифра 1,2,3,4,5.		
34.	Образование чисел в пределах 5.		
35.	Сравнение чисел от 0 до 5		
36.	Сложение и вычитание в пределах 5		
	Представления о величине (8 ч.)		
37.	Обводка изображений объектов различной величины по трафаретам		
38.	Обводка изображений объектов различной величины по трафаретам		
39.	Рисование изображений объектов различной величины по опорным точкам		
40.	Рисование изображений объектов различной величины по опорным точкам		
41.	Невербальная классификация и сериация фигур по одному и двум признакам		
42.	Сравнение предметов с помощью руки (кисть, от кисти до локтя), ноги (стопа)		
43.	Сравнение предметов с помощью руки (кисть, от кисти до локтя), ноги (стопа)		
44.	Сравнение предметов с помощью руки (кисть, от кисти до локтя), ноги (стопа)		
	Представления о форме (10 ч.)		
45.	Знакомство с геометрической фигурой – многоугольник (прямоугольник)		
46.	Знакомство с геометрической фигурой – многоугольник (прямоугольник)		
47.	Рисование фигур по трафаретам и опорным точкам		
48.	Группировка предметов по форме		
49.	Группировка предметов по форме		
50.	Группировка предметов по форме		
51.	Выбор предметов, имеющих чётко выраженную		

	геометрическую форму		
52.	Выбор предметов, имеющих чётко выраженную геометрическую форму		
53.	Лепка пространственных фигур из пластилина		
54.	Лепка пространственных фигур из пластилина		
Пространственные представления (6 ч.)			
55.	Ориентировка на листе бумаги. Игра: «Муха»		
56.	Ориентировка на листе бумаги. Игра: «Муха»		
57.	Графический диктант: «В мире животных»		
58.	Графический диктант: «В мире животных»		
59.	Графический диктант: «В мире предметов»		
60.	Графический диктант: «В мире предметов»		
Временные представления (8 ч.)			
61.	Закрепление признаков лета и осени		
62.	Знакомство с календарем погоды		
63.	Закрепление признаков зимы		
64.	Составление коллажа на сравнение основных признаков времен года: осень и зима		
65.	Сегодня, завтра, на следующий день.		
66.	Знакомство с различными видами часов.		
67.	Режим дня ученика 4 класса.		
68.	Итоговая аттестация. Задание 1 «Сравнение множеств по количеству» Задание 2 «Преобразование множеств, имеющих количество»		