

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Свердловской области

Администрация МО Первоуральск

МАОУ СОШ № 4

РАССМОТРЕНО
на педагогическом совете
Протокол № 25 от 25.08.2025г.

СОГЛАСОВАНО
на совете родителей
Протокол №25 от 25.08.2025г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
№ 65 от 29.08.2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

«Математические представления»

в условиях реализации ФАООП УО (ИН)

для 1 дополнительного – 4 классов
срок реализации 5 лет

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), адаптированной основной общеобразовательной программы образования МАОУ СОШ №4

Цели образовательно-коррекционной работы с учетом специфики учебного предмета:

Формирование элементарных математических представлений и умения применять их в повседневной жизни.

Общая характеристика учебного предмета:

В повседневной жизни, участвуя в разных видах деятельности, ребенок с тяжелыми и множественными нарушениями развития нередко попадает в ситуации, требующие от него использования математических знаний. Так, накрывая на стол на трёх человек, нужно поставить три тарелки, три столовых прибора и др.

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 ситуаций, в которых дети непроизвольно осваивают доступные для них элементы математики, является основным подходом в обучении. В конечном итоге важно, чтобы ребенок научился применять математические представления в повседневной жизни: определять время по часам, узнавать номер автобуса, на котором он сможет доехать домой, расплатиться в магазине за покупку, взять необходимое количество продуктов для приготовления блюда и т.п. 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 задач.

Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

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 66 часов, 2 часа в неделю, 33 учебные недели.

Виды деятельности обучающейся на уроке

- работа с геометрическим материалом;
- самостоятельное выполнение работы;
- индивидуальные занятия.

Планируемые результаты обучения

В соответствии с требованиями ФГОС к адаптированной основной общеобразовательной программе для обучающихся с умственной отсталостью (вариант 2) результативность обучения может оцениваться только строго индивидуально с учетом особенностей психофизического развития и особых образовательных потребностей каждого обучающегося.

В связи с этим требования к результатам освоения образовательных программ представляют собой описание возможных результатов образования данной категории обучающихся.

Предполагаемые результаты обучения — наличие у ребёнка на фоне положительных эмоциональных реакций на действия с игрушками и изображениями, выполняемыми в контексте математического содержания, следующих умений:

- осуществлять действия с множествами на дочисловом уровне (совместно с учителем, по подражанию, по образцу);
- понимать названия используемых игрушек и словесного обозначения выполняемых действий с ними;
- выделять один предмет из множества и собирать множество предметов по подражанию и образцу действия взрослого;
- осуществлять выбор геометрических фигур (шар) по подражанию действиям педагога, по образцу и по словесной инструкции;
- перемещаться в пространстве комнаты с помощью взрослого, по словесной инструкции и самостоятельно;
- показывать на себе и на кукле основные части тела и лица (руки, ноги, голова, глаза, нос, уши и т. п.);
- перемещать различные предметы вперед и назад по полу, по поверхности стола по подражанию действиям взрослого, по образцу и по словесной инструкции;
- узнавать и называть на основе наиболее характерных признаков (по наблюдениям в природе, по изображениям на картинках) время года (зима).

К концу года

- Усвоить счет в пределах 5.
- Образование и запись в пределах 5.
- Сравнить числа, стоящие рядом в числовом ряду.
- Уметь выделять большее или меньшее число.
- Соотносить число, количество, цифру.
- Складывать и вычитать в пределах 5 на конкретном материале.
- Уметь решать примеры в пределах 5.
- Составлять и решать задачи по практическим действиям.
- Работать с геометрическим материалом - отбор по образцу и по названию в играх и упражнениях.
- **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 и т.д.), 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

- Умение различать и сравнивать предметы по форме, величине.
- Умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве и на плоскости.
- Умение различать, сравнивать и преобразовывать множества (один – много).
- Умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и проследивать последовательность событий, определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.
- Умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой.
- Умение пересчитывать предметы в доступных ребенку пределах, сформированность *базовых учебных действий* (Программа формирования базовых УД у обучающихся направлена на развитие способности у детей овладевать содержанием адаптированной основной образовательной программой общего образования для обучающихся с умственной отсталостью (вариант 2)

Группа базовых УД

Учебные действия и умения

1. Подготовка ребенка к нахождению и обучению в среде сверстников, к эмоциональному, коммуникативному взаимодействию с группой обучающихся:

- ориентироваться в пространстве учебного помещения, пользоваться мебелью;
- адекватно использовать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за стола и т. д.);
- организовывать рабочее место;
- принимать цели и произвольно включаться в деятельность;
- следовать предложенному плану и работать в общем темпе;

2. Формирование учебного поведения:

- направленность взгляда (на говорящего взрослого, на задание);
- умение выполнять инструкции педагога;
- использование по назначению учебных материалов;
- умение выполнять действия по образцу и по подражанию;

3. Формирование умения выполнять задание:

1) в течение определенного периода времени:

- способен удерживать произвольное внимание на выполнении посильного задания 3-4 мин.

2) от начала до конца:

- при организующей, направляющей помощи способен выполнить посильное задание от начала до конца.

3) с заданными качественными параметрами:

- ориентируется в качественных параметрах задания

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

действия) к другому в соответствии с расписанием занятий, алгоритмом действия и т.д.

- ориентируется в режиме дня, расписании уроков с помощью педагога;

- выстраивает алгоритм предстоящей деятельности (словесный или наглядный план) с помощью педагога.

Содержание учебного предмета

Содержание предмета «*Математические представления*» представлено основными темами: «*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 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.

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.

Учебно-тематический план

№ п/п	Раздел учебного курса	Количество часов на изучение раздела	Количество контрольных работ
1	Подготовка к изучению математики	32	
2	Первый десяток. Числа 1 – 5.	34	1
	Итого:	66	1

Календарно - тематическое планирование

№ п/п	Дата проведения	Тема урока	Часы	Виды деятельности
	План Факт			
1		Цвет и назначение предметов.	1	Умение различать и сравнивать предметы по цвету и назначению
2		Круг. Размеры предметов: большой – маленький.	1	Называть геометрическую фигуру - круг. Различать её среди других фигур. Различать круги по цвету. Обводить её по трафарету.
3		Сравнение предметов. Одинаковые, равные по величине.	1	Сравнение предметов по размерам
4		Слева – справа. В середине, между. Квадрат.	1	Называть квадрат. Различать его среди других фигур. Обводить её по трафарету. Обводка клеточки в тетради.
5		Вверху – внизу, выше – ниже, верхний – нижний, на, над, под.	1	Сравнение предметов. Сравнить предметы по высоте. Отвечать на вопрос: кто выше, кто ниже.
6		Сравнение двух предметов: длинный – короткий.	1	Сравнение предметов. Сравнить предметы по длине. Отвечать на вопрос: какой предмет короче или длиннее?
7		Внутри – снаружи, в, рядом, около. Треугольник.	1	Называть геометрическую фигуру – треугольник. Составление из геометрических фигур предметов (светофор, машинка, ёлочка...)
8		Сравнение двух предметов: широкий – узкий.	1	Сравнивать предметы по ширине. Отвечать на вопрос: какой? предмет шире или уже?
9		Далеко – близко, дальше – ближе, к, от. Прямоугольник.	1	Сравнение предметов по расстоянию. Называть геометрическую фигуру – прямоугольник.
10		Высокий – низкий.	1	Сравнение предметов по длине.
11		Глубокий – мелкий.	1	Сравнение предметов по объёму
12		Впереди – сзади, перед, за.	1	Сравнение предметов по месту
13		Первый, последний, крайний, после, следом, следующий за.	1	Сравнение предметов по месту, очередности
14		Толстый – тонкий. Сравнение двух предметов.	1	Сравнение предметов по толщине
15		Временные представления. Сутки: утро, день, вечер, ночь. Рано – поздно.	1	Ответы на вопросы, что делают ночью. Сравнение понятий день – ночь, ответы на вопрос, когда?
16		Временные представления: сегодня, завтра, вчера, на следующий день.	1	Рассматривание сюжетных картинок. Ответы на вопросы, что делают днём? Понятия день, сейчас.
17		Временные представления: быстро – медленно.	1	Рассматривание сюжетных картинок. Ответы на вопросы
18		Понятие массы: тяжелый – легкий, тяжелее – легче.	1	Сравнивать предметы по массе. Отвечать на вопрос: какой?

				предмет тяжелый или легкий?
19		Сравнение предметных совокупностей. Много – мало, несколько.	1	Сравнение понятий много-мало
20		Сравнение предметных совокупностей. Один – много, ни одного.	1	Собирание предметов в корзину. Понятие много. Называние – много.
21		Временные представления: давно – недавно.	1	Отвечать на вопрос когда?
22		Сравнение по возрасту: молодой, старый, моложе, старше.	1	Работа по картине. Определение лиц по возрасту
23		Сравнение предметных совокупностей. Больше меньше, столько же, одинаковое (равное) количество.	1	Повторение понятий один, много, большой, маленький.
24		Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях.	1	Сравнение объемов
25		Понятие о величине: большой – маленький, длинный – короткий, высокий – низкий, широкий – узкий, толстый – тонкий, больше – меньше, длиннее – короче, одинаковые, равные, выше – ниже, шире – уже.	1	Сравнение предметов по величине
26		Понятие о количестве: много – мало, один, больше, меньше, поровну, столько же.	1	Сравнение предметов по количеству
27		Пространственные представления: верхний – нижний, правый – левый, рядом, около, между, за, посередине, дальше – ближе, вверху – внизу, выше – ниже, справа – слева, впереди – позади, вперед – назад.	1	Определить место предмета. Умение ориентироваться на листе бумаги. Отвечать на вопрос: где? Называть и показывать правую и левую руки, правую и левую стороны. Ориентироваться на листе бумаги.
28		Соотнесение предметов по количеству в пределах 5 без называния чисел (один к одному) путем наложения и приложения слева направо, соблюдая интервалы.	1	Выполнение упражнений
29		Слова, раскрывающие сущность сложения и вычитания: было, осталось, стало, вместе, добавить, убрать.	1	Выделение одного предмета из множества по заданию учителя.
30		Слова, раскрывающие сущность сложения и вычитания: было, осталось,	1	Выполнение упражнений

		стало, вместе, добавить, убрать. Закрепление.		
31		Сравнение предметов по размеру, по длине, по массе.	1	Сравнение предметов по размеру, по длине, по массе.
32		Повторение пройденного.	1	Выполнение упражнений
33		Число и цифра 1. Написание цифры 1.	1	Понятия один, много, мало. Знакомство с числом один, его название.
34		Один, одна, одно, одни. Сказка «Теремок».	1	Сравнивать множества. Отвечать на вопросы сколько? Понятия много, ни одного.
35		Меры стоимости. Знакомство с монетой 1 рубль. Распознавание её.	1	Сравнивать одинаковые по цвету предметы, объединять их в множества.
36		Повторение. Понятие о количестве.	1	Выполнение упражнений
37		Повторение. Понятие о величине.	1	Повторение о величине.
38		Повторение. Пространственные представления.	1	Выполнение упражнений
39		Повторение. Понятие массы.	1	Выполнение упражнений
40		Единицы (меры) стоимости – копейка, рубль. Обозначение: 1 р. Монеты: 1 р.	1	Определять кол-во предметов. Соотнесение числа 1 с геометрическими фигурами. Повторение геометрических фигур, их название. Ответы на вопрос, сколько?
41		Число и цифра 1. Закрепление.	1	Понятия первый – последний, рассматривание картин, название.
42		Число и цифра 2. Образование числа 2.	1	Различать понятия число и цифра. Называть число 2, писать цифру 2. Отвечать на вопрос, сколько?
43		Числовой ряд. Состав числа 2. Написание цифры 2.	1	Различать понятия число и цифра. Называть число 2, писать цифру 2. Отвечать на вопрос, сколько?
44		Знак сложения. + плюс, прибавить.	1	Различать понятие +плюс от -.
45		Человек и его тело (один, два, две).	1	Считать части тела до двух
46		Понятие «пара».	1	Объединять предметы в пары.
47		Понятия: поровну, равно.	1	Распределять предметы на равные части
48		Сравнение количества предметов.	1	Называть указанные предметы по количеству
49		Точка. Линии прямые и кривые	1	Называть геометрические понятия линии. Составление из геометрических фигур предметов
50		Знак вычитания. – минус, вычесть	1	Различать понятие - плюс от +
51		Монета 2 р. Размен и замена	1	Выполнять прямой и обратный счёт в

				пределе 2. Называть состав числа 2. Соотносить кол-во предметов с числом и соответствующей цифрой.
52		Число и цифра 3	1	Считать до 3, соотносить число с количеством.
53		Образование числа 3. Сказка «Три медведя»	1	Выполнять прямой и обратный счёт в пределе 3.
54		Состав числа 3. Написание цифры 3	1	Соотнесение чисел 1-3 с предметами, их название, прямой и обратный счёт.
55		Сложение чисел в пределах 3 на конкретном материале	1	Повторение сложения и вычитания в пределах 3
56		Вычитание чисел в пределах 3 на конкретном материале	1	Повторение сложения и вычитания в пределах 3
57		Куб.	1	Называть куб. Различать его среди других фигур. Обводить её по трафарету. Обводка клеточки в тетради.
58		Число и цифра 4	1	Называть число 4, писать цифру 4.
59		Образование числа 4	1	Считать до 4, соотносить число с количеством.
60		Состав числа 4. Написание цифры 4	1	Считать до 4, соотносить число с количеством.
61		Решение примеров в пределах 4. Присчитывание и отсчитывание по 1.	1	Называть после какого числа стоит 4. соотносить число с количеством.
62		Составление и решение задач на основе практических действий. Брус	1	Повторение счета до 4
63		Число и цифра 5. Состав числа 5	1	Называть число 5, писать цифру 5.
64		Контрольная работа по теме «Первый десяток. Числа 1 - 5»	1	Считать до 5, соотносить число с количеством.
65		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	Считать до 5, соотносить число с количеством.
66		Составление и решение задач на основе практических действий	1	Повторение счета до 5

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

- 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.

Программа обеспечена учебно - методическим комплектом:

- Альшеева Т.В. Математика. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений 8 вида. В 2-х частях. М.: Просвещение, 2016
- Альшеева Т.В. Математика. Рабочая тетрадь в 2 частях. Учебное пособие для специальных (коррекционных) образовательных учреждений 8 вида. М.: Просвещение, 2016