

Одобрено педагогическим советом
МБОУ СОШ №30 г. Пензы
«29» августа 2023г., протокол № 14

УТВЕРЖДЕНО
приказом № 160-од от 29.08.2023
Директор МБОУ СОШ № 30 г. Пензы
_____ А.А. Долов

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №30 г. Пензы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

«Математические представления»

2 класс

(ФГОС УО, вариант 2)

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Математические представления» составлена на основе Требований к результатам освоения АООП Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 2) (далее – ФГОС УО (ИН)), Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы образования для обучающихся с умственной отсталостью в умеренной, тяжелой или глубокой степени, с тяжелыми и множественными нарушениями развития с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 2) (далее – ФАООП УО), Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математические представления» (далее – ФРП «Математические представления»), а также ориентирована на целевые приоритеты, построенные в федеральной рабочей программе воспитания.

Цели и задачи программы.

Главнейшая цель обучения математике обучающихся с умственной отсталостью в умеренной, тяжелой или глубокой степени, с тяжелыми и множественными нарушениями развития с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) - формирование элементарных математических представлений и умений и применение их в повседневной жизни.

Целью программы предмета «Математические представления» во 2 классе является: расширение у обучающихся жизненного опыта, наблюдений о количественной стороне окружающего мира; использование математических знаний в повседневной жизни при решении конкретных практических задач.

Основные задачи:

- формирование умения пересчитывать предметы до 5; записывать и читать результат счета;
- формирование умения различать и сравнивать предметы по форме, величине;
- формирование умения ориентироваться в схеме тела, в пространстве и на плоскости;
- формирование умения различать, сравнивать и преобразовывать множества;
- формирование умения различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и проследивать последовательность событий.

Содержание предмета «Математические представления» состоит из разделов: «Количественные представления», «Представления о форме», «Представления о величине», «Пространственные представления», «Временные представления».

2. 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.

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.

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.

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.

Формирование математических представлений способствует воспитанию трудолюбия, терпеливости, настойчивости, любознательности. Процесс обучения математике носит не только коррекционную, но и практическую направленность. Все знания обучающихся, в основном при выполнении предметно – практических действий, являются значимыми для их социальной адаптации и реабилитации. В процессе выполнения практических действий с предметами обучающиеся учатся использовать математические знания в нестандартных ситуациях. Такие действия с предметами как объединение множеств, удаление части множества, разделение множеств на равные части подготавливают обучающихся к усвоению абстрактных математических понятий. Обучение математике тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в нестандартных ситуациях. Понятия числа, величины, геометрической фигуры являются абстрактными. У детей формируется способность мыслить отвлеченно, действовать не только с множествами предметов, но и с числами. Одним из важных приемов обучения математике является сравнение. Их усвоение на основе овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использовании приемов классификации и дифференциации, установлении причинно-следственных связей. Ведущими методами обучения являются: демонстрация, наблюдение, упражнения, беседа, работа с учебником, экскурсия, самостоятельная работа.

Предмет «Математические представления» для обучающихся с умеренной и тяжелой умственной отсталостью» включает:

- ознакомительно-ориентировочные действия в предметно-развивающей среде;
- упражнения, игровые ситуации, игры со строительными материалами и дидактическими игрушками (сборно-разборными, мозаикой, палочками);
- игры и упражнения на ознакомление со свойствами и качествами конструктивных материалов и расположением их в пространстве;
- конструирование из строительного, природного и бросового материалов;
- формирование количественных представлений;
- «чтение» и письмо цифр;
- формирование представлений о форме;
- формирование представлений о величине;
- формирование пространственно-временных представлений и ориентировок.

3. Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

Предмет «Математические представления» входит в обязательную часть адаптированной основной общеобразовательной программы для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) МБОУ СОШ № 30 г. Пензы и реализуется в урочной деятельности в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами. Количество часов в неделю – 2, количество часов в год - 68, исходя

из 34 учебных недель.

4. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математические представления»

Ожидаемые 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.

Возможные предметные результаты:

- 1) элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления:**
умение
 - различать и сравнивать предметы по форме, величине, удалённости;
 - ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости;
 - различать, сравнивать и преобразовывать множества (один - много)
- 2) представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребёнку пределах, счёт, решение простых арифметических задач с опорой на средства наглядности:**
 - соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой;
 - пересчитывать предметы в пределах 5;
 - представлять множество двумя другими множествами в пределах 5;
 - обозначать действия сложение и вычитание арифметическими знаками;
- 3) овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач:**
 - определять длину (длинный - короткий), вес (лёгкий-тяжёлый), время (части суток);
 - устанавливать взаимно- однозначные соответствия;
 - в доступных ребёнку пределах распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона и др.;

- различать части суток, соотносить действие с временными промежутками.

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

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

- входить и выходить из учебного помещения со звонком
- ориентироваться в пространстве класса (зала, учебного помещения), пользоваться учебной мебелью
- адекватно использовать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.)
- организовывать рабочее место
- принимать цели и произвольно включаться в деятельность
- следовать предложенному плану и работать в общем темпе
- передвигаться по школе
- находить свой класс, другие необходимые помещения.

Частично реализуется в личностных планируемых результатах

2. Формирование учебного поведения:

- направленность взгляда (на говорящего взрослого, на задание);
- фиксирует взгляд на звучащей игрушке
- фиксирует взгляд на яркой игрушке
- фиксирует взгляд на движущей игрушке
- переключает взгляд с одного предмета на другой
- фиксирует взгляд на лице педагога с использованием утрированной мимики
- фиксирует взгляд на лице педагога с использованием голоса
- фиксирует взгляд на изображении
- фиксирует взгляд на экране монитора
- умение выполнять инструкции педагога
- понимает жестовую инструкцию
- понимает инструкцию по инструкционным картам
- понимает инструкцию по пиктограммам
- выполняет стереотипную инструкцию (отрабатываемая с конкретным учеником на данном этапе обучения)
- использование по назначению учебных материалов;
- бумаги
- цветной бумаги
- тетрадей, альбомов для рисования
- карандашей, ручек, ластиков
- красок
- умение выполнять действия по образцу и по подражанию
- выполняет действие способом рука-в-руке
- подражает действиям, выполняемым педагогом
- последовательно выполняет отдельные операции действия по образцу педагога

- выполняет действия с опорой на картинный план с помощью педагога

3. Формирование умения выполнять задание:

- в течение определенного периода времени

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

- от начала до конца
- при организующей, направляющей помощи способен выполнить посильное задание от начала до конца
- с заданными качественными параметрами
- ориентируется в качественных параметрах задания в соответствии с содержанием программы обучения по предмету, коррекционному курсу

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.

Методы:

- Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:
 1. Практические, словесные, наглядные (по источнику получения учебного материала).
 2. Репродуктивный, объяснительно-иллюстративный, поисковый и др. (по характеру учебно-познавательной деятельности).
 3. Индуктивный и дедуктивный (по логике изложения и восприятия учебного материала);
- Методы контроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности: устные проверки и самопроверки результативности овладения знаниями, умениями и навыками;
- Метод мониторингов;
- Методы стимулирования учебно-познавательной деятельности: определённые поощрения в формировании мотивации, чувства ответственности, обязательств, интересов в овладении знаниями, умениями и навыками.

Направления коррекционной работы:

- *налаживание эмоционального контакта* с ребенком как основы для построения взаимодействия педагога с ребенком в процессе совместной деятельности.
- постоянная поддержка *собственной активности* ребенка, его сознательного участия в процессе усвоения математических представлений;
- формирование и поддержание положительного отношения к заданиям.
- развитие *мотивации*.

5. Содержание учебного предмета

Содержание предмета *«Математические представления»* состоит из 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 множества, уменьшение множества, уравнивание множеств). Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Знание отрезка числового ряда 1 – 5. Определение места числа (от 1 до 5) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности. Состав числа 2, 3, 4, 5 из двух слагаемых.

Представление о денежном знаке. Размен денег: 3,4,5 рублей по 1 рублю; 3,4 рубля монетами в 1 и 2 рубля.

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.

Соотнесение геометрических тел с названием («шар», «куб», «брус»). Соотнесение геометрического тела с геометрической фигурой (куб – квадрат, шар – круг, брус – прямоугольник). Соотнесение предмета с геометрическим телом, геометрической фигурой. Рисование геометрической фигуры («треугольник», «квадрат», «прямоугольник», «круг») по точкам, контуру, трафарету.

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. Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

**6. Тематическое планирование с определением основных видов
деятельности обучающегося на уроке «Математические представления»
2 класс**

№ п/п	Тема урока	Кол- во часов	Основные виды деятельности
	<i>Повторение изученного в 1 классе</i>	23	
1	<i>Представления о величине. Понятия: большой, маленький.</i>	1	Соотнесение реальных предметов с их графическим изображением. Умение определять большой или маленький предмет по инструкции учителя. Работа с картинками.
2	<i>Представления о величине. Понятия: одинаковые, равные по величине.</i>	1	Ди «Найди одинаковые предметы» (умение двигать картинки рукой, располагая картинки по порядку)
3	<i>Представления о форме. Геометрическая фигура – круг, квадрат</i>	1	Прокатывание предметов круглой формы по столу. Ди «Найди круг» (определение взглядом) Классификация квадратов по цвету путём накладывания. Ди «Цветные домики».
4	<i>Пространственные представления. Вперед – назад. Впереди – сзади, перед. Далеко – близко, дальше – ближе, к, от.</i>	1	Перемещение различных игрушек по поверхности стола, перекладывание предметов из одного места в другое по подражанию действиям взрослого, по образцу и по словесной инструкции.
5	<i>Пространственные представления. Вперед – назад. Впереди – сзади, перед. Далеко – близко, дальше – ближе, к, от.</i>	1	Перемещение различных игрушек по поверхности стола, перекладывание предметов из одного места в другое по подражанию действиям взрослого, по образцу и по словесной инструкции.
6	<i>Представления о величине. Понятия: длинный – короткий. широкий – узкий. высокий – низкий.</i>	1	Соотнесение реальных предметов с их графическим изображением. «Карандаши» складывание карандашей разной длины в стаканчики. «Ленточки» - умение определять длинную и короткую полоску, «Разноцветные полоски» - умение определять широкую и узкую полоску по инструкции учителя, показывать ответ рукой. Ди «Подбери пару»
7	<i>Пространственные представления. Вверху – внизу, выше – ниже, верхний – нижний.</i>	1	Перемещение различных игрушек на полках стеллажей. Перекладывание предметов из одного места в другое: «Поставь машинку выше мячика и т. д.», «Переставь кубики с нижней полки на верхнюю и т. п.» по подражанию действиям взрослого, по образцу и по словесной инструкции.
8	<i>Пространственные представления. На, под, в, за.</i>	1	Перемещение различных игрушек на полках стеллажей, на столе. Перекладывание предметов из одного места в другое «Положи книгу на стол, в стол и т. д.», «Переставь

			кубики за машинкуи т. п.» по подражанию действиям взрослого, по образцу и по словесной инструкции.
9	<i>Представления о форме.</i> Геометрическая фигура: треугольник, прямоугольник	1	Работа с шаблонами. Классификация треугольников по цвету путём накладывания. Д/и «Ёлочка». Классификация прямоугольников по цвету путём накладывания. Аппликация путём наложения на образец.
10	<i>Представления о величине.</i> Понятия: высокий – низкий. толстый - тонкий.	1	Соотнесение реальных предметов с их графическим изображением. Сравнение предметов по высоте. Д/и «Расположи предметы от высокого к низкому», «Расположи предметы от толстого к тонкому».
11	<i>Различение множеств.</i> <i>Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом).</i> Понятия: Больше - меньше, столько же, одинаково.	1	Соотнесение реальных предметов с их графическим изображением. Объединение одинаковых по форме предметов в различные множества. Сравнение множеств без пересчёта
12	<i>Определение месторасположения предметов в пространстве.</i> Справа. Слева.	1	Определение месторасположения предметов в пространстве. Перемещение различных предметов по поверхности стола, перекладывание предметов из одного места в другое по подражанию действиям взрослого, по образцу и по словесной инструкции.
13	<i>Ориентация на плоскости.</i> Составление картинки из нескольких частей. Рисование и штриховка квадрата, треугольника, круга.	1	Ориентация на плоскости: вверх (верх), вниз (низ), в середине (центре), справа, слева, верхний (нижний, правый, левый) край листа, верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа,
14	<i>Количественные представления.</i> Число и цифра 1.	1	Письмо цифры по трафарету, обводке, по опорным точкам. Соотнесение цифры и количества. Узнавание и нахождение цифры. Д/И «Математическое лото».
15	<i>Представление о форме.</i> Геометрический материал: круг, квадрат, треугольник. Выделение фигуры по её называнию учителем.	1	Узнавание геометрических фигур, соотнесение формы предметов с геометрическими фигурами
16	<i>Количественные представления.</i> Число и цифра 2.	1	Письмо цифры по трафарету, обводке, по опорным точкам. Состав числа из единиц. Соотнесение цифры и количества. Узнавание и нахождение цифры. Д/И «Математическое лото». Письмо цифр 1 и 2.
17	Число и цифра 2. Пара предметов. Части тела человека	1	Счет при участии различных анализаторов (счет хлопков, звуков, движений). Счет частей тела на себе, другом человеке. Использование карточек с цифрами и знаками. Построение

			предложений. Работа в тетради
18	<i>Временные представления.</i> Сутки: утро, день, вечер, ночь.	1	Узнавание (различение) частей суток. Знание порядка следования частей суток.
19	Соотнесение деятельности с временным промежутком: сегодня, завтра, вчера, на следующий день.	1	Узнавание (различение) временных промежутков. Рисование, раскрашивание. Работа с сюжетными картинками. Практические упражнения. Построение предложений
20	<i>Количественные представления.</i> Число и цифра 3. Сказка «Три медведя».	1	Письмо цифры по трафарету, обводке, по опорным точкам. Состав числа из 2 и 1. Соотнесение цифры и количества. Узнавание и нахождение цифры. Д/И «Математическое лото». Письмо цифр 1 - 3.
21	Число и цифра 3. Определение места числа (от 1 до 3) в числовом ряду	1	Счет до трех. Восстановление пропущенных чисел в ряду 1 2 3. Счет звуков, движений.
22	Определение месторасположения предметов в пространстве. Первый, последний, крайний, после, следом, следующий за.	1	Определение месторасположения предметов в пространстве. Работа с сюжетными картинками. Построение предложений. Рисование бордюров.
23	Образование чисел 1,2,3. Решение примеров.	1	Нахождение местоположения чисел в числовом ряду, различение понятий цифры и числа. Решение примеров с использованием наглядного материала.
	<i>Изучение нового материала</i>	45	
24	Число и цифра 3. Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств).	1	Сравнение двух множеств, нахождение лишних и недостающих предметов. Сравнение чисел 2 и 3, 3 и 2. Рисование, раскрашивание. Работа с сюжетными картинками. Практические упражнения. Построение предложений. Работа в тетради
25	Число и цифра 3.Сравнение пары чисел из ряда 1 2 3	1	Сравнение чисел 2 и 1, 2 и 3, 3 и 1. Рисование, раскрашивание. Работа с сюжетными картинками. Практические упражнения. Построение предложений. Работа в тетради
26	Число и цифра 3. Сказка «Три медведя».	1	Работа с сюжетными картинками. Практические упражнения по пересчету предметов, обозначению количества цифрой. Построение вопросов со словом: «Сколько...?»
27	Число и цифра 3. Пересчет предметов по единице.	1	Получение числа 3 из единиц. Работа с сюжетными картинками. Запись: $1+1+1=3$ Построение предложения: «Единицу взяли 3 раза, получили число 3»,ответ на вопрос: «Сколько единиц в числе 3?»
28	Числа и цифра 3. Набор 3-х рублей из трех одинаковых	1	Узнавание цифры. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа

	монет		цифрой. Написание цифры. Построение предложений. Ответ на вопрос « Сколько...?»
29	Число и цифра 3. Состав числа 3 из двух меньших чисел	1	Запоминание состава числа 3 из 2 и 1, 1 и 2. Запись состава числа с двумя «лучиками». Усвоение терминологии: «Число 3 состоит из числа 2 и числа 1». Работа с раздаточным материалом, раскрашивание рисунков
30	Число и цифра 3. Состав числа 3 из двух меньших чисел	1	Заучивание состава числа 3 из 2 и 1, 1 и 2; состава числа 2. Запись состава числа с двумя «лучиками», в виде примера, числового домика.
31	Число и цифра 3. Набор 3-х рублей из двух монет	1	Набор 3-х рублей, работа с моделями монет, запись примеров, их чтение. Заучивание состава числа 3 из 2 и 1, 1 и 2; состава числа 2
32	Число и цифра 3. Сложение чисел.	1	Знакомство с новым термином сложение как арифметическое действие. Запись и решение примеров на сложение.
33	Число и цифра 3. Сложение чисел.	1	Знакомство с правилом, что при сложении числа можно менять местами. Практические действия, получение, чтение, запись примеров на сложение
34	Запись решения задачи в виде арифметического примера. Знакомство с простыми арифметическими задачами на смысл сложения в пределах 3.	1	Знакомство с опорными словами: было; прилетел, прибежал, пришел еще один; сколько стало. Образование числа 3; записи $1+1=2$, $2+1=3$. Различение цифры и числа
35	Запись решения задачи в виде арифметического примера. Знакомство с простыми арифметическими задачами на смысл вычитания в пределах 3.	1	Знакомство с опорными словами: было; улетел, убежал, ушел один; сколько стало. Образование числа 1, 2; записи: $3-1=2$, $2-1=1$. Различение цифры и числа
36	Число и цифра 3. Вычитание чисел.	1	Знакомство с новым термином вычитанием как арифметическим действием. Запись и решение примеров вычитание.
37	Число и цифра 3. Запись решения задачи в виде арифметического примера	1	Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифр. Работа с сюжетными картинками. Практические упражнения. Ответ на вопрос « Сколько...?»
38	Число и цифра 3. Запись решения задачи в виде арифметического примера	1	Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифр. Работа с сюжетными картинками. Практические упражнения. Ответ на вопрос « Сколько...?»
39	Число и цифра 3. Запись решения задачи в виде арифметического примера	1	Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифр. Работа с

			сюжетными картинками. Практические упражнения. Ответ на вопрос « Сколько...?»
40	Узнавание (различение) геометрических тел: "куб"	1	Знакомство с кубом, предметами, похожими на куб. Сравнение куба и квадрата, прокатывание, распознавание. Построение предложений. Раскрашивание изображений.
41	Число и цифра 4. Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств).	1	Узнавание цифры. Раскрашивание цифры. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Построение предложений. Ответ на вопрос « Сколько...?»
42	Число и цифра 4. Образование числа 4.	1	Образование числа 4. Написание цифры. Счет геометрических фигур, предметов. Ответ на вопрос « Сколько...?» Запись: 3+1.
43	Число и цифра 4. Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой.	1	Распознавание цифры 4 среди других записей, письмо по опорным точкам элементов и самой цифры. Счет геометрических фигур и предметов. Различение понятий число и цифра.
44	Число и цифра 4. Построение ряда из однородных геометрических фигур	1	Соотнесение цифры с количеством предметов, пальцев на руке. Счет предметов в ряду от 1 до 4-х. Различение понятий число и цифра.
45	Число и цифра 4. Знание отрезка числового ряда 1 –4. Определение места числа (от 1 до 4) в числовом ряду. Счет в прямой последовательности.	1	Выполнение упражнений на определение места числа в ряду, прямой счет. Присчитывание по 1 до 4-х.счет , рисование по образцу. Ответ на вопрос « Сколько...?»
46	Число и цифра 4. Порядковое значение числа 4.	1	Работа с раздаточным материалом. Выполнение задания на порядковое значение числа от 1 до 4. Установление соответствия между цифрой и количеством нарисованных фигур
47	Число и цифра 4. Получение числа 3 из числа 4 вычитанием.	1	Практические действия с раздаточным материалом, получение примера и ответа
48	Число и цифра 4. Определение места числа (от 1 до 4) в числовом ряду. Счет в обратной последовательности.	1	Усвоение обратного ряда чисел от 4 до 1, отсчитывание по 1 и проговаривание. Нахождение места числа в числовом ряду
49	Число и цифра 4. Сравнение чисел 4 и 3	1	Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уравнивание множеств). Усвоение смысла и проговаривание предложений: Число 4 больше, чем число 3. Число 3 меньше, чем число 4.
50	Число и цифра 4.	1	Сравнение множеств (без пересчета, с

	Сравнение пар чисел в пределах 4		пересчетом). Использование карточек с цифрами и знаками. Построение предложений.
51	Число и цифра 4. Получение числа 4 из 4-х единиц	1	Счет при участии различных анализаторов (счет хлопков, звуков, движений). Использование карточек с цифрами и знаками. Построение предложений. Работа в тетради
52	Число и цифра 4. Набор 4-х рублей из четырех одинаковых монет по 1 рублю.	1	Набор 4-х рублей, работа с моделями монет, запись примеров, их чтение. Заучивание состава числа 4 из единиц
53	Число и цифра 4. Состав числа 4 из двух меньших чисел	1	Запоминание состава числа 4 из 3 и 1, 2 и 2, 1 и 3. Запись состава числа с двумя «лучиками». Усвоение терминологии: «Число 4 состоит из числа 3 и числа 1». Работа с раздаточным материалом, раскрашивание рисунков
54	Число и цифра 4. Состав числа 4 из двух меньших чисел	1	Заучивание состава числа 4 из 3 и 1, 2 и 2, 1 и 3. Запись состава числа с двумя «лучиками», в виде примера, числового домика.
55	Решение примеров с перестановкой слагаемых	1	Практические упражнения с предметами, сравнение условий примеров ($3+1=...$ и $1+3=...$). Построение предложений, решение примеров, запись
56	Число и цифра 4. Набор 4-х рублей из 2-х, 3-х монет. Решение задач по серии картинок	1	Набор 4-х рублей, работа с моделями монет, запись примеров, их чтение. Заучивание состава числа 4. Решение задач по серии картинок: было, прилетела еще, сколько стало.
57	Узнавание (различение) геометрических тел: "брус"	1	Знакомство с брусом, предметами, похожими на брус. Сравнение бруса и прямоугольника, распознавание. Построение предложений. Раскрашивание изображений.
58	Число и цифра 5. Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств).	1	Узнавание цифры. Раскрашивание цифры. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Построение предложений. Ответ на вопрос: «Сколько...?»
59	Число и цифра 5. Образование числа 5.	1	Образование числа 5. Написание цифры. Счет геометрических фигур, предметов. Ответ на вопрос «Сколько...?» Запись: $4+1$.
60	Число и цифра 5. Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой.	1	Распознавание цифры 5 среди других записей, письмо по опорным точкам элементов и самой цифры. Счет геометрических фигур и предметов. Различение понятий число и цифра.
61	Число и цифра 5. Построение ряда из однородных геометрических фигур	1	Соотнесение цифры с количеством предметов, пальцев на руке. Счет предметов в ряду от 1 до 5-и. Различение понятий число и цифра.
62	Число и цифра 5. Знание отрезка числового ряда 1 –5. Определение	1	Выполнение упражнений на определение места числа в ряду, прямой счет. Присчитывание по 1 до 5- . Счет, рисование по

	места числа (от 1 до 5) в числовом ряду. Счет в прямой последовательности.		образцу. Ответ на вопрос « Сколько...? »
63	Число и цифра 5. Порядковое значение числа 5.	1	Работа с раздаточным материалом. Выполнение задания на порядковое значение числа от 1 до 5. Установление соответствия между цифрой и количеством нарисованных фигур
64	Число и цифра 5. Получение числа 4 из числа 5 вычитанием.	1	Практические действия с раздаточным материалом, получение примера и ответа
65	Число и цифра 5. Определение места числа (от 1 до 5) в числовом ряду. Счет в обратной последовательности.	1	Усвоение обратного ряда чисел от 5 до 1, отсчитывание по 1 и проговаривание. Нахождение места числа в числовом ряду
66	Повторение числового ряда 1-5. Решение примеров и задач в пределах 5.	1	Решение примеров и задач с использованием наглядного материала.
67	Решение примеров и задач в пределах 5.	1	Решение примеров и задач с использованием наглядного материала.
68	Решение примеров и задач в пределах 5.	1	Решение примеров и задач с использованием наглядного материала.

7. Материально- техническое обеспечение образовательной деятельности

Требования к материально-техническим условиям

Материально-техническая база реализации АООП ОО для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, нормам охраны труда работников образовательных организаций.

Технические средства обучения

- Компьютер;
- обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у обучающихся доступных математических представлений; презентации по темам; разработки виртуальных экскурсий, учебных фильмов;

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;
- 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;
- игрушки разных размеров; шнуровки; пирамидки разные по высоте;

- карточки с изображением картинок (по формированию пространственных представлений);
- цветные карандаши; листы бумаги;
- обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у обучающихся доступных математических представлений; презентации по темам

Принцип наглядности является одним из ведущих принципов обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, так как именно наглядность лежит в основе формирования умения работать с моделями. В связи с этим главную роль играют средства обучения, включающие **наглядные пособия**: натуральные пособия, изобразительные наглядные пособия (рисунки, схематические рисунки, схемы, таблицы). В ходе изучения предмета «Математические представления» обучающиеся на доступном для них уровне овладевают **методами познания**, включая моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и математических объектов (по длине, массе, вместимости и времени), наблюдение, измерение. Для этого образовательный процесс оснащается необходимыми измерительными приборами: часами и их моделями, сантиметровыми линейками. Среди средств обучения в обязательном порядке представлены объекты для выполнения предметных действий, а также разнообразный раздаточный материал. Раздаточный материал включает реальные объекты (различные объекты живой и неживой природы), изображения реальных объектов (разрезные карточки, лото), предметы – заместители реальных объектов (счётные палочки, раздаточный геометрический материал), карточки с моделями чисел.

Календарно-тематическое планирование**Математические представления****2 «__» класс, обучение на дому****2 часа в неделю****68 часов в год****2023-2024 учебный год****Учитель: _____**

№ урока	Разделы и темы	Планируемая дата	Фактическая дата
	<i>Повторение изученного в 1 классе</i>		
1	<i>Представления о величине.</i> Понятия: большой, маленький.		
2	<i>Представления о величине.</i> Понятия: одинаковые, равные по величине.		
3	<i>Представления о форме.</i> Геометрическая фигура – круг, квадрат		
4	<i>Пространственные представления.</i> Вперед – назад. Впереди – сзади, перед. Далеко – близко, дальше – ближе, к, от.		
5	<i>Пространственные представления.</i> Вперед – назад. Впереди – сзади, перед. Далеко – близко, дальше – ближе, к, от.		
6	<i>Представления о величине.</i> Понятия: длинный – короткий, широкий – узкий, высокий – низкий.		
7	<i>Пространственные представления.</i> Вверху – внизу, выше – ниже, верхний – нижний.		
8	<i>Пространственные представления.</i> На, под, в, за.		
9	<i>Представления о форме.</i> Геометрическая фигура: треугольник, прямоугольник		
10	<i>Представления о величине.</i> Понятия: высокий – низкий. толстый – тонкий.		
11	<i>Различение множеств. Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом).</i> Понятия: Больше – меньше, столько же, одинаково.		
12	<i>Определение месторасположения предметов в пространстве.</i> Справа. Слева.		
13	<i>Ориентация на плоскости.</i> Составление картинки из нескольких частей. Рисование и штриховка квадрата, треугольника, круга.		
14	<i>Количественные представления.</i> Число и цифра 1.		
15	<i>Представление о форме.</i> Геометрический материал: круг, квадрат, треугольник.		

	Выделение фигуры по её называнию учителем.		
16	<i>Количественные представления.</i> Число и цифра 2.		
17	Число и цифра 2. Пара предметов. Части тела человека		
18	<i>Временные представления.</i> Сутки: утро, день, вечер, ночь.		
19	Соотнесение деятельности с временным промежутком: сегодня, завтра, вчера, на следующий день.		
20	<i>Количественные представления.</i> Число и цифра 3. Сказка «Три медведя».		
21	Число и цифра 3. Определение места числа (от 1 до 3) в числовом ряду		
22	Определение месторасположения предметов в пространстве. Первый, последний, крайний, после, следом, следующий за.		
23	Образование чисел 1,2,3. Решение примеров.		
	<i>Изучение нового материала</i>		
24	Число и цифра 3. Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств).		
25	Число и цифра 3.Сравнение пары чисел из ряда 1 2 3		
26	Число и цифра 3. Сказка «Три медведя».		
27	Число и цифра 3. Пересчет предметов по единице.		
28	Числа и цифра 3. Набор 3-х рублей из трех одинаковых монет		
29	Число и цифра 3. Состав числа 3 из двух меньших чисел		
30	Число и цифра 3. Состав числа 3 из двух меньших чисел		
31	Число и цифра 3. Набор 3-х рублей из двух монет		
32	Число и цифра 3. Сложение чисел.		
33	Число и цифра 3. Сложение чисел.		
34	Запись решения задачи в виде арифметического примера. Знакомство с простыми арифметическими задачами на смысл сложения в пределах 3.		
35	Запись решения задачи в виде арифметического примера. Знакомство с простыми арифметическими задачами на смысл вычитания в пределах 3.		
36	Число и цифра 3. Вычитание чисел.		
37	Число и цифра 3. Запись решения задачи в виде арифметического примера		
38	Число и цифра 3. Запись решения задачи в виде		

	арифметического примера		
39	Число и цифра 3. Запись решения задачи в виде арифметического примера		
40	Узнавание (различение) геометрических тел: "куб"		
41	Число и цифра 4. Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств).		
42	Число и цифра 4. Образование числа 4.		
43	Число и цифра 4. Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой.		
44	Число и цифра 4. Построение ряда из однородных геометрических фигур		
45	Число и цифра 4. Знание отрезка числового ряда 1 –4. Определение места числа (от 1 до 4) в числовом ряду. Счет в прямой последовательности.		
46	Число и цифра 4. Порядковое значение числа 4.		
47	Число и цифра 4. Получение числа 3 из числа 4 вычитанием.		
48	Число и цифра 4.. Определение места числа (от 1 до 4) в числовом ряду. Счет в обратной последовательности.		
49	Число и цифра 4. Сравнение чисел 4 и 3		
50	Число и цифра 4. Сравнение чисел пар чисел		
51	Число и цифра 4. Получение числа 4 из 4-х единиц		
52	Число и цифра 4. Набор 4-х рублей из четырех одинаковых монет по 1 рублю.		
53	Число и цифра 4. Состав числа 4 из двух меньших чисел		
54	Число и цифра 4. Состав числа 4 из двух меньших чисел		
55	Решение примеров с перестановкой слагаемых		
56	Число и цифра 4. Набор 4-х рублей из 2-х, 3-х монет. Решение задач по серии картинок		
57	Узнавание (различение) геометрических тел: "брус"		
58	Число и цифра 5. Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств).		
59	Число и цифра 5. Образование числа 5.		
60	Число и цифра 5. Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой.		
61	Число и цифра 5. Построение ряда из однородных геометрических фигур		

62	Число и цифра 5. Знание отрезка числового ряда 1 –5. Определение места числа (от 1 до 5) в числовом ряду. Счет в прямой последовательности.		
63	Число и цифра 5. Порядковое значение числа 5.		
64	Число и цифра 5. Получение числа 4 из числа 5 вычитанием.		
65	Число и цифра 5.Определение места числа (от 1 до 5) в числовом ряду. Счет в обратной последовательности.		
66	Повторение числового ряда 1-5.Решение примеров и задач в пределах 5.		
67	Решение примеров и задач в пределах 5.		
68	Решение примеров и задач в пределах 5.		

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПО
ПРЕДМЕТУ: «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ»**

0 б. – не владеет

1 б. – частично владеет

2 б. – в полной мере владеет

№	Предметные результаты	Сентябрь	Декабрь	Май
1.	Умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удаленности.			
2.	Умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве и на плоскости.			
3.	Умение различать, сравнивать и преобразовывать множества (один – много).			
4.	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.			
5.	Умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой.			
6	Умение пересчитывать предметы в пределах 5.			
7	Обозначает арифметические действия знаками			
8	Определяет длину (длинный - короткий), вес (лёгкий-тяжёлый), время (части суток)			
9	Узнает(различает) геометрические фигуры: треугольник, квадрат, прямоугольник, круг. Соотносит форму предмета с геометрическими телами, фигурой			
10	Распознает цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона и др.;			
Итого:				

Подсчёт результатов:

0 – 6 баллов – низкий уровень достижения предметных результатов

7 – 14 баллов – средний уровень достижения предметных результатов

15 - 20 баллов – высокий уровень достижения предметных результатов