

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» 1 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» 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 3; 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 прослеживать 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 «Математические представления»

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, так как большинство математических представлений и понятий носит взаимообратный характер. Их усвоение возможно только при условии овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использовании приемов классификации и дифференциации, установлении причинно-следственных связей между понятиями. Не менее важный прием — материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлеченное понятие, использовать его в жизненных ситуациях.

Наряду с выше названными используются и такие методы обучения, как демонстрация, наблюдение, упражнения, беседа, работа с учебником, экскурсия, самостоятельная работа и др.

Обучение математике невозможно без пристального, внимательного отношения к формированию и развитию речи учащихся. Поэтому на уроках математики в младших классах учитель учит детей повторять собственную речь, которая является образцом для учащихся, вводит хоровое, а затем индивидуальное комментирование предметно-практической деятельности и действий с числами.

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 - 66, исходя из 33 учебных недель.

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

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.

Возможные 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).

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 3;
- представлять множество двумя другими множествами в пределах 3;
- 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;
- распознавать(в доступных ребёнку пределах)цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона и др.;
- различать части суток, соотносить действие с временными промежутками.

**Формируемые базовые учебные действия (БУД)
при изучении предмета «Математические представления»**

Программа формирования базовых учебных действий у обучающихся с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью, с ТМНР направлена на формирование готовности у обучающихся к овладению содержанием АООП образования для обучающихся с умственной отсталостью (вариант 2) и включает следующие задачи:

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.

Задачи по формированию базовых учебных действий включаются в СИПР с учетом особых образовательных потребностей обучающихся. Решение поставленных задач происходит как на групповых и индивидуальных занятиях по учебным предметам, так и на специально организованных коррекционных занятиях в рамках учебного плана.

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).

Представление о числовой последовательности 1 2 3. Пересчет предметов до 3. Узнавание цифр 1, 2, 3. 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». Соотнесение геометрического тела с геометрической фигурой (шар – круг). 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.

6. Тематическое планирование с определением основных видов деятельности обучающегося на уроке «Математические представления» 1 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Основные виды деятельности
1	Цвет. Назначение предметов	1	Распознавание и сравнение предметов по цвету и назначению
2	Узнавание (различение) геометрических фигур: круг	1	Узнавание геометрических фигур: круг. Рисование по точкам, клеточкам. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой. Различать круги по цвету. Обводить по трафарету.
3	Сравнение двух предметов по величине: большой-маленький	1	Сравнение предметов по размерам, назначению
4	Сравнение предметов: одинаковые, равные по величине.	1	Различение однородных (разнородных по одному признаку) предметов по величине. Сравнение двух предметов по величине способом представления, «на глаз». Рисование клеточки в тетради.
5	Ориентация в пространственном расположении: слева – справа.	1	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении)
6	Определение	1	Определение месторасположения предметов в

	месторасположения предметов в пространстве: в середине, между		пространстве: в середине, между. Сравнение сюжетных картинок
7	Узнавание (различение) геометрических фигур: квадрат	1	Называть квадрат. Различать его среди других фигур. Обводить по трафарету. Обводка клеточки в тетради.
8	Вверху – внизу, выше – ниже, верхний – нижний, на, над, под.	1	Определение месторасположения предметов в пространстве: вверху – внизу, выше – ниже, верхний – нижний, на, над, под
9	Сравнение двух предметов по длине: длинный – короткий.	1	Различение однородных (разнородных) предметов по длине. Сравнение предметов по длине.
10	Сравнение двух предметов по длине: длинный – короткий.	1	Различение однородных (разнородных) предметов по длине. Сравнение предметов по длине.
11	Определение месторасположения предметов в пространстве: внутри – снаружи, в, рядом, около.	1	Работа с сюжетными картинками. Построение предложений. Называние 2-3-х предметов по общему признаку
12	Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник	1	Называть треугольник. Различать его среди других фигур. Обводить по трафарету. Построение по точкам в тетради.
13	Сравнение двух предметов: по ширине: широкий – узкий.	1	Различение однородных (разнородных) предметов по ширине. Сравнение 2-4-х предметов по ширине. Работа с сюжетными картинками. Построение предложений.
14	Определение месторасположения предметов в пространстве: далеко – близко, дальше – ближе, к, от.	1	Определение месторасположения предметов в пространстве. Работа с сюжетными картинками. Построение предложений
15	Узнавание (различение) геометрических фигур: прямоугольник.	1	Называть прямоугольник. Различать его среди других фигур. Рисование, раскрашивание. Работа с сюжетными картинками. Построение предложений
16	Сравнение двух предметов: по высоте: высокий – низкий.	1	Различение предметов по высоте. Рисование, раскрашивание. Работа с сюжетными картинками. Практические упражнения. Построение предложений
17	Сравнение двух предметов: по глубине: глубокий – мелкий.	1	Различение предметов по глубине. Рисование, раскрашивание. Работа с сюжетными картинками. Практические упражнения. Построение предложений
18	Определение месторасположения предметов в пространстве: впереди – сзади, перед, за.	1	Определение месторасположения предметов в пространстве. Работа с сюжетными картинками. Построение предложений. Рисование бордюров.
19	Определение месторасположения предметов в пространстве.	1	Определение месторасположения предметов в пространстве. Работа с сюжетными картинками. Построение предложений.

	Первый, последний, крайний, после, следом, следующий за.		Рисование бордюров.
20	Сравнение двух предметов: по толщине: толстый – тонкий.	1	Различение предметов по толщине. Рисование, раскрашивание. Работа с сюжетными картинками. Практические упражнения. Построение предложений
21	Временные представления. Сутки: утро, день, вечер, ночь.	1	Узнавание (различение) частей суток. Знание порядка следования частей суток.
22	Временные представления. Рано – поздно.	1	Соотнесение сюжетных картинок с временем суток и деятельностью людей, ребенка. Построение предложений
23	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
24	Определение месторасположения предметов в пространстве: быстро – медленно.	1	Определение месторасположения предметов в пространстве. Работа с сюжетными картинками. Построение предложений. Рисование бордюров
25	Сравнение двух предметов: повесу: тяжелый – легкий, тяжелее – легче.	1	Различение предметов по массе. Рисование, раскрашивание. Работа с сюжетными картинками. Практические упражнения. Построение предложений
26	Сравнение предметных совокупностей. Много – мало, несколько.	1	Различение множеств ("один", "много", "мало", "пусто"). Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом).
27	Сравнение предметных совокупностей. Один – много, ни одного.	1	Различение множеств ("один", "много", "мало", "пусто"). Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом).
28	Временные представления: давно – недавно.	1	Соотнесение деятельности с временным промежутком: давно – недавно.
29	Сравнение по возрасту: молодой, старый, моложе, старше.	1	Формирование временных представлений. Сравнение людей по возрасту. Работа с сюжетными картинками. Практические упражнения. Построение предложений
30	Больше-меньше, столько же, одинаковое (равное) количество	1	Сравнение двух однородных множеств по количеству. Объединение предметов в единое множество. Сравнение предметов по величине способом представления, «на глаз». Рисование бордюров.
31	Больше-меньше, столько же, одинаковое (равное) количество	1	Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств). Рисование бордюров
32	Больше-меньше, столько же, одинаковое (равное) количество	1	Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств). Рисование бордюров

33	Много-мало, больше-меньше	1	Сравнение множеств без пересчета. Рисование по пунктиру кривых линий (нитки клубков разных цветов)
34	Число и цифра 1	1	Узнавание цифры. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Построение предложений. Ответ на вопрос « Сколько...?»
35	Число и цифра 1	1	Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Счет геометрических фигур, предметов. Ответ на вопрос « Сколько...?»
36	Число и цифра 1	1	Порядковое значение: первый, последний. Узнавание цифры. Соотнесение количества предметов с числом. Написание цифры.
37	Различение денежных знаков: монета 1 рубль	1	Знакомство с монетой, различение ее среди других предметов. Узнавание цифры 1 на монете. Практические упражнения. Построение предложений
38	Число и цифра 2	1	Узнавание цифры. Раскрашивание цифры. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры.
39	Число и цифра 2. Знак +	1	Образование числа 2 из двух единиц. Знакомство со знаком +, чтение его (плюс, прибавить), с записью 1+1. Использование карточек с цифрами и знаками. Построение предложений. Работа в тетради
40	Число и цифра 2. Написание.	1	Распознавание цифры 2 среди других записей, письмо по опорным точкам элементов и самой цифры. Счет геометрических фигур и предметов. Различение понятий число и цифра.
41	Число и цифра 2. Счет до 2.	1	Соотнесение цифры с количеством предметов, пальцев на руке. Счет до двух. Различение понятий число и цифра.
42	Число и цифра 2. Счет до 2.	1	Получение числа 2 присчитыванием одного предмета к данному, выкладывание ряда их двух предметов, рисование по образцу. Ответ на вопрос « Сколько...?»
43	Число и цифра 2. Сложение предметных множеств в пределах 2.	1	Работа с раздаточным материалом. Выполнение задания вида: «Положи столько же предметов (красных кругов), сколько предметов (синих кругов), в ряду
44	Число и цифра 2. Место числа 2 в числовом ряду: 1,2	1	Знакомство со смыслом предложений: число 1 стоит сначала, число 2 стоит потом (после) 1; число 2 записано справа от числа 1, число 1 записано слева от числа 2
45	Число и цифра 2. Сравнение чисел 1 и 2	1	Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уравнивание множеств). Усвоение смысла и проговаривание предложений: Число 2 больше, чем число 1. Число 1 меньше, чем число 2.
46	Число и цифра	1	Сравнение множеств (без пересчета, с

	2.Сравнение и преобразование множеств		пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уравнивание множеств). Усвоение смысла и проговаривание предложений: Число 2 больше, чем число 1. Число 1 меньше, чем число 2.
47	Число и цифра 2. Знак =	1	Знакомство со знаком =, чтение его (равно, получится), с записью равенства $1+1=2$. Использование карточек с цифрами и знаками. Построение предложений. Работа в тетради
48	Число и цифра 2. Пара предметов.	1	Счет при участии различных анализаторов (счет хлопков, звуков, движений). Использование карточек с цифрами и знаками. Построение предложений. Работа в тетради
49	Человек и его тело (один, два, две).	1	Распознавание и счет частей тела на себе, другом человеке. Обозначение карточкой с цифрами, проговаривание предложений
50	Число и цифра 2. Знак – (минус)	1	Знакомство со знаком - , чтение его (минус, вычтешь), с записью $2-1$. Чтение записи $2-1=1$. Использование карточек с цифрами и знаками. Построение предложений. Работа в тетради
51	Число и цифра 2. Вычитание предметных множеств в пределах 2	1	Выполнение практических упражнений на вычитание (удаление) предметных множеств; соотнесение своих действий со смыслом записи: $2-1$. Использование карточек с цифрами и знаками. Построение предложений. Работа в тетради
52	Различение денежных знаков: монета 2 рубля. Размен и замена.	1	Знакомство с монетой, различение ее среди других предметов. Узнавание цифр 1 и 2 на монетах. Сравнение монет в 1 и 2 рубля. Практические упражнения с монетами. Построение предложений
53	Запись решения задачи в виде арифметического примера. Знакомство с простыми арифметическими задачами на смысл сложения в пределах 2.	1	Знакомство с опорными словами: было; прилетел, прибежал, пришел еще один; сколько стало. Образование числа 2; запись $1+1=2$. Различение цифры и числа
54	Запись решения задачи в виде арифметического примера. Знакомство с простыми арифметическими задачами на смысл вычитания в пределах 2.	1	Знакомство с опорными словами: было; улетел, убежал, ушел один; сколько стало. Образование числа 1; запись $2-1=1$. Различение цифры и числа
55	Запись решения задачи в виде арифметического примера. Знакомство с простыми арифметическими	1	Знакомство со смыслом опорных слов. Образование чисел 2 и 1; записи: $1+1=2$; $2-1=1$. Различение цифры и числа

	задачами на смысл сложения и вычитания в пределах 2.		
56	Узнавание (различение) геометрических тел: "шар"	1	Знакомство с шаром и предметами, похожими на шар. Различение круглых и некруглых предметов. Сравнение шара и круга, прокатывание, распознавание. Построение предложений. Раскрашивание, дорисовывание изображений.
57	Узнавание цифры. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Число и цифра 3.	1	Узнавание цифры. Раскрашивание цифры. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Построение предложений. Ответ на вопрос «Сколько...?»
58	Число и цифра 3. Образование числа 3.	1	Образование числа 3. Написание цифры. Счет геометрических фигур, предметов. Ответ на вопрос «Сколько...?» Запись: $2+1$.
59	Число и цифра 3. Сложение предметных множеств в пределах 3.	1	Работа с раздаточным материалом, в тетради. Узнавание цифры. Соотнесение количества предметов с числом. Написание цифры 3. Получение и чтение записи: $2+1=3$
60	Число и цифра 3. Определение места числа (от 1 до 3) в числовом ряду	1	Знакомство со смыслом предложений: число 3 следует за числом 2, 3 стоит потом (после) 2; число 3 записано справа от числа 2, число 3 записано на третьем месте в ряду чисел 1 2 3
61	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 движений.
62	Число и цифра 3. Порядковое значение числа 3.	1	Работа с раздаточным материалом, в тетради. Узнавание цифры. Соотнесение количества предметов с числом. Использование порядковых числительных.
63	Число и цифра 3. Вычитание предметных множеств в пределах 3.	1	Получение 2-х предметов из 3-х вычитанием. Выполнение практических упражнений на вычитание (удаление) предметных множеств; соотнесение своих действий со смыслом записи: $3-1$. Использование карточек с цифрами и знаками. Работа в тетради
64	Число и цифра 3. Отсчитывание от 3 по 1	1	Работа с обратным счетом, получение обратного ряда: 3 2 1. Выполнение практических упражнений на вычитание (удаление) предметных множеств. Использование карточек с цифрами и знаками. Работа в тетради
65	Число и цифра 3. Запись арифметического примера в пределах 3.	1	Выполнение практических упражнений на сложение и вычитание (удаление) предметных множеств. Работа с карточками, записи в

			тетради: $1+1=$, $2+1=$, $2-1=$, $3-1=$
66	Повторение пройденного материала.	1	Называние, узнавание, написание изученных цифр; выбор арифметические действия сложения и вычитания при выполнении практических действий.

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****1 «__» класс, обучение на дому****2 часа в неделю****66 часов в год****2023-2024 учебный год****Учитель: _____**

№ урока	Разделы и темы	Планируемая дата	Фактическая дата
1	Цвет. Назначение предметов		
2	Узнавание (различение) геометрических фигур: круг		
3	Сравнение двух предметов по величине: большой-маленький		
4	Сравнение предметов: одинаковые, равные по величине.		
5	Ориентация в пространственном расположении: слева – справа.		
6	Определение месторасположения предметов в пространстве: в середине, между		
7	Узнавание (различение) геометрических фигур: квадрат		
8	Вверху – внизу, выше – ниже, верхний – нижний, на, над, под.		
9	Сравнение двух предметов по длине: длинный – короткий.		
10	Сравнение двух предметов по длине: длинный – короткий.		
11	Определение месторасположения предметов в пространстве: внутри – снаружи, в, рядом, около.		
12	Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник		
13	Сравнение двух предметов: по ширине: широкий – узкий.		
14	Определение месторасположения предметов в пространстве: далеко – близко, дальше – ближе, к, от.		
15	Узнавание (различение) геометрических фигур: прямоугольник.		
16	Сравнение двух предметов: по высоте: высокий – низкий.		
17	Сравнение двух предметов: по глубине: глубокий – мелкий.		
18	Определение месторасположения предметов в пространстве: впереди – сзади, перед, за.		

19	Определение месторасположения предметов в пространстве. Первый, последний, крайний, после, следом, следующий за.		
20	Сравнение двух предметов: по толщине: толстый – тонкий.		
21	Временные представления. Сутки: утро, день, вечер, ночь.		
22	Временные представления. Рано – поздно.		
23	Соотнесение деятельности с временным промежутком: сегодня, завтра, вчера, на следующий день.		
24	Определение месторасположения предметов в пространстве: быстро – медленно.		
25	Сравнение двух предметов: повесу: тяжелый – легкий, тяжелее – легче.		
26	Сравнение предметных совокупностей. Много – мало, несколько.		
27	Сравнение предметных совокупностей. Один – много, ни одного.		
28	Временные представления: давно – недавно.		
29	Сравнение по возрасту: молодой, старый, моложе, старше.		
30	Больше-меньше, столько же, одинаковое (равное) количество		
31	Больше-меньше, столько же, одинаковое (равное) количество		
32	Больше-меньше, столько же, одинаковое (равное) количество		
33	Много-мало, больше-меньше		
34	Число и цифра 1		
35	Число и цифра 1		
36	Число и цифра 1		
37	Различение денежных знаков: монета 1 рубль		
38	Число и цифра 2		
39	Число и цифра 2. Знак +		
40	Число и цифра 2. Написание.		
41	Число и цифра 2. Счет до 2.		
42	Число и цифра 2. Счет до 2.		
43	Число и цифра 2. Сложение предметных множеств в пределах 2.		
44	Число и цифра 2. Место числа 2 в числовом ряду: 1, 2		
45	Число и цифра 2. Сравнение чисел 1 и 2		
46	Число и цифра 2. Сравнение и преобразование множеств		
47	Число и цифра 2. Знак =		
48	Число и цифра 2. Пара предметов.		
49	Человек и его тело (один, два, две).		

50	Число и цифра 2. Знак – (минус)		
51	Число и цифра 2. Вычитание предметных множеств в пределах 2		
52	Различение денежных знаков: монета 2 рубля. Размен и замена.		
53	Запись решения задачи в виде арифметического примера. Знакомство с простыми арифметическими задачами на смысл сложения в пределах 2.		
54	Запись решения задачи в виде арифметического примера. Знакомство с простыми арифметическими задачами на смысл вычитания в пределах 2.		
55	Запись решения задачи в виде арифметического примера. Знакомство с простыми арифметическими задачами на смысл сложения и вычитания в пределах 2.		
56	Узнавание (различение) геометрических тел: "шар"		
57	Узнавание цифры. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Число и цифра 3.		
58	Число и цифра 3. Образование числа 3.		
59	Число и цифра 3. Сложение предметных множеств в пределах 3.		
60	Число и цифра 3. Определение места числа (от 1 до 3) в числовом ряду		
61	Число и цифра 3. Определение места числа (от 1 до 3) в числовом ряду		
62	Число и цифра 3. Порядковое значение числа 3.		
63	Число и цифра 3. Вычитание предметных множеств в пределах 3.		
64	Число и цифра 3. Отсчитывание от 3 по 1		
65	Число и цифра 3. Запись арифметического примера в пределах 3.		
66	Повторение пройденного материала.		

**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.			
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 доступных ребенку пределах до 3.			
Итого:				

Подсчёт результатов:

0 – 3 балла – низкий уровень достижения предметных результатов

4 – 8 баллов – средний уровень достижения предметных результатов

9-12 баллов – высокий уровень достижения предметных результатов