

Одобрено педагогическим советом
МБОУ СОШ №30 г. Пензы
«29» августа 2023 г., 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» 4 класс

(ФГОС УО, вариант 2)

2023

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.

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» в 4 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 7; 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 учебного предмета "Математические представления" представлено следующими разделами: "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

Предметная область: Математика

Количество часов на изучение предмета: 68 уроков в год (по 2 ч. в неделю)

Количество учебных недель: 34 недели.

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 7;
- представлять множество двумя другими множествами в пределах 7;
- 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);

-- 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).

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

- 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:

- выполняет одноступенчатую инструкцию
- использование по назначению учебных материалов:

бумаги

цветной бумаги

тетрадей, альбомов для рисования

карандашей, ручек, ластиков

красок

линеек

- умение выполнять действия по образцу и по подражанию
- самостоятельно выполняет действия с опорой на картинный план

3. Формирование умения выполнять задание:

- в течение определенного периода времени
- способен удерживать произвольное внимание на выполнении посильного задания

5-7 мин.

- от начала до конца
- выполняет задания, но требуется незначительная стимуляция
- 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 самостоятельно
- самостоятельно выстраивает алгоритм предстоящей деятельности

(словесный или наглядный план)

- самостоятельно переходит от одного задания (операции, действия) к другому в соответствии с алгоритмом.

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 множества.
- ✓ Объединение предметов в единое множество.
- ✓ Различение множеств: «один», «много», «мало», «пусто».
- ✓ Сравнение множеств без пересчета (с пересчетом).
- ✓ Пересчет предметов по единице.
- ✓ Узнавание цифр (цифры 0-7).
- ✓ Соотнесение количества предметов с числом.
- ✓ Обозначение числа цифрой.
- ✓ Написание цифр в пределах 7.

Представления о форме

Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб», «брус».

- ✓ Соотнесение формы предметов с геометрическими телами.
- ✓ Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, прямоугольник, круг, точка, линия (прямая, кривая).

Соотнесение формы предметов с геометрическими фигурами (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг).

- ✓ Сборка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) из 2-х (4-х, 5-х) частей.
- ✓ Составление геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) из счетных палочек.
- ✓ Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг).
- ✓ Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) по шаблону (трафарету, контурной линии).
- ✓ Построение геометрической фигуры: линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) по точкам.
- ✓ Рисование геометрической фигуры: точка, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник, круг,

Пространственные представления

✓ Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении): верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела).

✓ Определение месторасположения предметов в пространстве: близко, далеко (сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре).

✓ Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево.

✓ Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева.

- ✓ Составление предмета (изображения) из нескольких частей.
- ✓ Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между.

Временные представления

- ✓ Узнавание (различение) частей суток.
- ✓ Знание порядка следования частей суток.
- ✓ Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра.
- ✓ Различение времен года.
- ✓ Сравнение людей по возрасту.

Представления о величине

Различение однородных (разнородных по одному признаку) предметов по величине.

- ✓ Сравнение 2-х предметов по величине способом приложения (приставления), «на глаз», наложения.
- ✓ Определение среднего по величине предмета из 3-х предложенных предметов.
- ✓ Составление упорядоченного ряда по убыванию (по возрастанию).
- ✓ Различение однородных (разнородных) предметов по длине.
- ✓ Сравнение предметов по длине.
- ✓ Различение однородных (разнородных) предметов по ширине.
- ✓ Сравнение предметов по ширине.
- ✓ Различение предметов по высоте.
- ✓ Сравнение предметов по высоте.
- ✓ Различение предметов по толщине.
- ✓ Сравнение предметов по толщине.

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

4 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Основные виды деятельности
1	<i>Представления о величине.</i> Понятия: большой, маленький, одинаковые, равные по величине.	1	Соотнесение реальных предметов с их графическим изображением. Умение определять большой или маленький предмет по инструкции учителя. Работа с картинками.
2	<i>Представления о форме.</i> Геометрическая фигура: круг, квадрат	1	Работа с шаблонами. Классификация по цвету, размеру путём накладывания. Д/и «Ёлочка». Аппликация путём наложения на образец.
3	<i>Пространственные представления:</i> Вперед - назад. Впереди – сзади, перед. Далеко – близко, дальше – ближе, к, от.	1	Перемещение различных игрушек по поверхности стола, перекладывание предметов из одного места в другое по подражанию действиям взрослого, по образцу и по словесной инструкции.
4	<i>Представления о величине.</i> Понятия: длинный – короткий; широкий – узкий; высокий – низкий.	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. Д/и «Подбери пару»
5	<i>Пространственные представления.</i> Вверху – внизу, выше – ниже, верхний – нижний.	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.
6	<i>Пространственные представления.</i> На, под, в, за.	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 машинку и т. п.» по подражанию действиям взрослого, по образцу и по словесной инструкции.
7	<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.
8	<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».
9	<i>Различение множеств.</i> Сравнение множеств (без пересчёта, с пересчётом). 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
10	<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.
11	<i>Ориентация на плоскости.</i> Составление картинки из нескольких частей. Рисование и штриховка квадрата, треугольника, круга.	1	Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева, верхний (нижний, правый, левый) край листа, верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа,
12	<i>Временные представления.</i> Сутки: утро, день, вечер, ночь.	1	Узнавание (различение) частей суток. Знание порядка следования частей суток.
13	Соотнесение деятельности с временным промежутком: сегодня, завтра, вчера, на	1	Узнавание (различение) временных промежутков. Рисование, раскрашивание. Работа с сюжетными картинками.

	следующий день.		Практические упражнения. Построение предложений
14	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.
15	Узнавание (различение) геометрических фигур: «Круг», «Квадрат», «Треугольник», «Прямоугольник»	1	Рисование, раскрашивание, штриховка, обведение по контуру. Работа с сюжетными картинками. Практические упражнения. Построение по точкам.
16	Узнавание цифр 0,1,2,3,4,5,6. Соотнесение количества предметов с числом.	1	Работа с сюжетными картинками. Практические упражнения по пересчету предметов, обозначению количества цифрой. Построение вопросов со словом: «Сколько...?»
17 18	Обозначение числа цифрой. Написание цифры.	2	Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифр. Работа с сюжетными картинками. Практические упражнения. Ответ на вопрос «Сколько...?»
19 20	Знакомство с калькулятором. Набор чисел от 0 до 6	2	Рассматривание клавиатуры, усвоение клавиш включения, сброса, набора цифр и знаков действий
21 22	Знание отрезка числового ряда 1 – 6, 0 - 6	2	Узнавание цифры. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Построение предложений. Ответ на вопрос «Сколько...?»
23 24	Определение места числа (от 0 до 6) в числовом ряду.	2	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
25 26	Числа 1,2,3,4,5,6. Счет в прямой (обратной) последовательности	2	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.
27	Состав чисел 2 и 3 из двух слагаемых. Запись решения задачи в виде арифметического примера.	1	Заучивание состава чисел из двух меньших; использование раздаточного материала, счетов. Запись состава числа способом, удобным для обучающегося: с двумя «лучиками», в виде примера, числового домика.
28 29	Состав числа 4 из двух слагаемых. Запись решения задачи в виде арифметического примера.	2	Заучивание состава чисел из двух меньших; использование раздаточного материала, счетов. Запись состава числа способом, удобным для обучающегося: с двумя «лучиками», в виде примера, числового домика.
30	Состав числа 5 из двух	2	Заучивание состава чисел из двух меньших;

31	слагаемых. Запись решения задачи в виде арифметического примера.		использование раздаточного материала, счетов. Запись состава числа способом, удобным для обучающегося с двумя «лучиками», в виде примера, числового домика.
32 33	Знакомство с монетой 5 рублей. Набор и размен. Запись решения задачи в виде арифметического примера.	2	Узнавание новой монеты среди других. Д/и «Магазин» с использованием моделей монет. Набор и размен 5 руб. способами, доступными ребенку
34	Узнавание (различение) геометрических тел: шар, куб, брус	1	Различение геометрических тел и фигур: круга и шара, куба и квадрата, бруса и прямоугольника. Нахождение предметов, похожих на геометрические тела, распознавание. Построение предложений. Раскрашивание изображений.
35 36	Состав числа 6 из двух слагаемых. Запись решения задачи в виде арифметического примера.	2	Заучивание состава чисел из двух меньших; использование раздаточного материала, счетов. Запись состава числа способом, удобным для обучающегося с двумя «лучиками», в виде примера, числового домика.
37	Число 0. Решение примеров и задач на вычитание с ответом 0	1	Практическое решение примеров и задач на вычитание с ответом 0.
38	Сравнение людей по возрасту: молодой-старый	1	Узнавание(различение) возраста людей по картинкам. Соотнесение внешнего вида человека с его возрастом. Обозначение цифрой. Написание цифр. Работа с сюжетными картинками. Практические упражнения. Ответ на вопрос « Сколько...?»
39 40	Присчитывание и отсчитывание по 1, 2	2	Получение чисел до 6 присчитыванием и отсчитыванием (по 1, по 2, по 2 и 1) Работа с сюжетными картинками. Записи: $1+1+1=3$. Построение предложения: «Единицу взяли 3 раза, получили число 3», ответ на вопрос: «Сколько единиц в числе 3?»
41	Построение геометрической фигуры: точки и прямой линии с помощью линейки	1	Повторение названий геометрических фигур, назначения линейки, правилами ее использования. Построение точек и прямых линий в разных положениях
42	Число и цифра 7. Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств).	1	Сравнение двух множеств, нахождение лишних и недостающих предметов. Рисование, раскрашивание. Работа с сюжетными картинками. Практические упражнения. Работа в тетради
43	Число и цифра 7. Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уменьшение,	1	Образование числа 7. Раскрашивание цифры. Счет геометрических фигур, предметов. Ответ на вопрос « Сколько...?» Запись: $6+1$.

	уравнивание множеств).		
44	Число и цифра 7. Образование числа 7.	1	Распознавание цифры 7 среди других записей, письмо по опорным точкам элементов и самой цифры. Счет геометрических фигур и предметов. Различение понятий число и цифра.
45	Число и цифра 7. Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой.	1	Распознавание цифры 7 среди других записей, письмо по опорным точкам элементов и самой цифры. Счет геометрических фигур и предметов. Различение понятий число и цифра.
46	Число и цифра 7. Построение ряда из однородных геометрических фигур	1	Соотнесение цифры с количеством предметов, пальцев на руке. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Счет предметов в ряду от 1 до 7. Различение понятий число и цифра.
47	Число и цифра 7. Знание отрезка числового ряда 1 – 7. Определение места числа (от 1 до 7) в числовом ряду. Счет в прямой последовательности.	1	Выполнение упражнений на определение места числа в ряду, прямой счет. Присчитывание по 1 до 7. Счет, рисование по образцу. Ответ на вопрос «Сколько...?»
48	Число и цифра 7. Порядковое значение числа 7.	1	Работа с раздаточным материалом. Выполнение задания на порядковое значение числа от 1 до 7. Установление соответствия между цифрой и количеством нарисованных фигур
49	Получение следующего числа прибавлением 1	1	Работа с раздаточным материалом, числовым рядом. Усвоение правила прибавления 1 к данному числу
50	Число и цифра 7. Получение числа 6 из числа 7 вычитанием.	1	Практические действия с раздаточным материалом, получение примера и ответа
51	Получение предыдущего числа вычитанием 1	1	Работа с раздаточным материалом, числовым рядом. Усвоение правила вычитания 1 из данного числа
52	Сказка «Волк и семеро козлят». Определение места числа (от 1 до 7) в числовом ряду.	1	Усвоение ряда чисел от 1 до 7, присчитывание по 1 и проговаривание. Нахождение места числа в числовом ряду
53	Число и цифра 7. Сравнение чисел 6 и 7	1	Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уравнивание множеств). Усвоение смысла и проговаривание предложений: Число 7 больше, чем число 6. Число 6 меньше, чем число 7.
54	Число и цифра 7. Сравнение чисел с числом 7	1	Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Использование карточек с цифрами и знаками. Построение предложений.
55	Сравнение чисел до 7.	1	Работа с раздаточным материалом, числовым

	Предыдущее и следующее числа		рядом. Использование карточек с цифрами и знаками. Построение предложений. Работа в тетради
56	Число и цифра 7. Решение примеров и задач	1	Практические упражнения с предметами, использование опорных слов, сравнение условий. Построение предложений, решение примеров и задач, запись
57	Число и цифра 7. Получение числа 7 из 7-и единиц	1	Счет при участии различных анализаторов (счет хлопков, звуков, движений). Использование карточек с цифрами и знаками. Построение предложений. Работа в тетради
58	Число и цифра 7. Состав числа 7 из двух меньших чисел	1	Получение числа 7 из предыдущего числа и 1 с использованием раздаточного материала. Усвоение правила: «Число 7 состоит из числа 6 и числа 1», «7 - это 6 и 1»
59	Число и цифра 7. Состав числа 7 из двух меньших чисел	1	Запоминание состава числа 7. Запись состава числа с двумя «лучиками». Усвоение терминологии: «Число 7 состоит из числа 6 и числа 1». Работа с раздаточным материалом, раскрашивание рисунков
60	Число и цифра 7. Состав числа 7 из двух меньших чисел	1	Заучивание состава числа 7. Запись состава числа с двумя «лучиками», в виде примера, числового домика.
61	Число и цифра 7. Обратный счет от 7 до 1	1	Усвоение обратного счета с опорой на числовой ряд. Отсчитывание по 1 от 7 однородных предметов.
62	Число и цифра 7. Решение примеров и задач	1	Работа с раздаточным материалом, карточками с цифрами и знаками, сюжетными картинками. Составление условия и вопроса задачи по серии сюжетных картинок. Счет до 7
63	Число и цифра 7. Решение примеров и задач	1	Работа с раздаточным материалом, карточками с цифрами и знаками, сюжетными картинками. Составление условия и вопроса задачи по серии сюжетных картинок. Счет до 7
64	Решение примеров на вычитание. Решение примера 7-7	1	Работа с раздаточным материалом, карточками с цифрами и знаками, сюжетными картинками. Выполнение практических действий с предметами
65	Решение примеров и задач в пределах 7.	1	Решение примеров и задач с использованием наглядного материала.
66	Решение примеров и задач в пределах 7.	1	Решение примеров и задач с использованием наглядного материала.
67	Решение примеров и задач в пределах 7.	1	Решение примеров и задач с использованием наглядного материала.
68	Решение примеров и задач в пределах 7.	1	Решение примеров и задач с использованием наглядного материала.

7. Описание материально-технического обеспечения 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 (до 7);
- 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 величине, 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****4«__» 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
1	<i>Представления о величине.</i> Понятия: большой, маленький, одинаковые, равные по величине.		
2	<i>Представления о форме.</i> Геометрическая фигура: круг, квадрат		
3	<i>Пространственные представления:</i> Вперед - назад. Впереди – сзади, перед. Далеко – близко, дальше – ближе, к, от.		
4	<i>Представления о величине.</i> Понятия: длинный – короткий; широкий – узкий; высокий – низкий.		
5	<i>Пространственные представления.</i> Вверху – внизу, выше – ниже, верхний – нижний.		
6	<i>Пространственные представления.</i> На, под, в, за.		
7	<i>Представления о форме.</i> Геометрическая фигура: треугольник, прямоугольник		
8	<i>Представления о величине.</i> Понятия: высокий – низкий. толстый - тонкий.		
9	<i>Различение множеств. Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом).</i> Понятия: Больше - меньше, столько же, одинаково.		
10	<i>Определение месторасположения предметов в пространстве.</i> Справа. Слева.		
11	<i>Ориентация на плоскости.</i> Составление картинки из нескольких частей. Рисование и штриховка квадрата, треугольника, круга.		
12	<i>Временные представления.</i> Сутки: утро, день, вечер, ночь.		
13	Соотнесение деятельности с временным промежутком: сегодня, завтра, вчера, на следующий день.		
14	Определение месторасположения предметов в пространстве. Первый, последний, крайний, после, следом, следующий за.		
15	Узнавание (различение) геометрических фигур: «Круг», «Квадрат», «Треугольник», «Прямоугольник»		

16	Узнавание цифр 0,1,2,3,4,5,6. Соотнесение количества предметов с числом.		
17 18	Обозначение числа цифрой. Написание цифры.		
19 20	Знакомство с калькулятором. Набор чисел от 0 до 6		
21 22	Знание отрезка числового ряда 1 – 6, 0 - 6		
23 24	Определение места числа (от 0 до 6) в числовом ряду.		
25 26	Числа 1,2,3,4,5,6. Счет в прямой (обратной) последовательности		
27	Состав чисел 2 и 3 из двух слагаемых. Запись решения задачи в виде арифметического примера.		
28 29	Состав числа 4 из двух слагаемых. Запись решения задачи в виде арифметического примера.		
30 31	Состав числа 5 из двух слагаемых. Запись решения задачи в виде арифметического примера.		
32 33	Знакомство с монетой 5 рублей. Набор и размен. Запись решения задачи в виде арифметического примера.		
34	Узнавание (различение) геометрических тел: шар, куб, брус		
35 36	Состав числа 6 из двух слагаемых. Запись решения задачи в виде арифметического примера.		
37	Число 0. Решение примеров и задач на вычитание с ответом 0		
38	Сравнение людей по возрасту: молодой-старый		
39 40	Присчитывание и отсчитывание по 1, 2		
41	Построение геометрической фигуры: точки и прямой линии с помощью линейки		
42	Число и цифра 7. Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств).		
43	Число и цифра 7. Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств).		
44	Число и цифра 7. Образование числа 7.		
45	Число и цифра 7. Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой.		
46	Число и цифра 7. Построение ряда из однородных геометрических фигур		
47	Число и цифра 7.		

	Знание отрезка числового ряда 1 – 7. Определение места числа (от 1 до 7) в числовом ряду. Счет в прямой последовательности.		
48	Число и цифра 7. Порядковое значение числа 7.		
49	Получение следующего числа прибавлением 1		
50	Число и цифра 7. Получение числа 6 из числа 7 вычитанием.		
51	Получение предыдущего числа вычитанием 1		
52	Сказка «Волк и семеро козлят». Определение места числа (от 1 до 7) в числовом ряду.		
53	Число и цифра 7. Сравнение чисел 6 и 7		
54	Число и цифра 7. Сравнение чисел с числом 7		
55	Сравнение чисел до 7. Предыдущее и следующее числа		
56	Число и цифра 7. Решение примеров и задач		
57	Число и цифра 7. Получение числа 7 из 7-и единиц		
58	Число и цифра 7. Состав числа 7 из двух меньших чисел		
59	Число и цифра 7. Состав числа 7 из двух меньших чисел		
60	Число и цифра 7. Состав числа 7 из двух меньших чисел		
61	Число и цифра 7. Обратный счет от 7 до 1		
62	Число и цифра 7. Решение примеров и задач		
63	Число и цифра 7. Решение примеров и задач		
64	Решение примеров на вычитание. Решение примера 7-7		
65	Решение примеров и задач в пределах 7.		
66	Решение примеров и задач в пределах 7.		
67	Решение примеров и задач в пределах 7.		
68	Решение примеров и задач в пределах 7.		

**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 7			
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, точка, линия (прямая, кривая), отрезок. 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

