

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» 5 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.

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 5 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 8; 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:

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 произвольно 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 8;
- представлять множество двумя другими множествами в пределах 8;
- обозначать действий сложения и вычитания арифметическими знаками;

3) овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач:

- определять длину (длинный - короткий), вес (лёгкий-тяжёлый), время (части суток);
- распознавать в доступных ребёнку пределах 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 0-8).
- ✓ Соотнесение количества предметов с числом.
- ✓ Обозначение числа цифрой.
- ✓ Написание чисел в пределах 8.

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), отрезок.
- ✓ 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 (отрезок, линия (прямая, кривая), треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) по точкам.
- ✓ Рисование геометрической фигуры: точка, линия (прямая, кривая), 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»

5 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Основные виды деятельности
1	Закрепление понятий «большой-маленький», «одинаковые - разные». Сравнение предметов на глаз, наложением	1	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.
2	Закрепление понятий «высокий-низкий», «толстый-тонкий» «глубокий-мелкий». Измерение величины с помощью линейки	1	Умение различать и сравнивать предметы по высоте, толщине и глубине. Различение предметов, построение ряда из однородных предметов по возрастанию или убыванию
3	Закрепление понятий «тяжелый-легкий». Сравнение предметов по весу. Весы.	1	Различение однородных (разнородных по одному признаку) предметов по весу. Сравнение 2-х предметов с помощью весов. Узнавание весов, их назначения. Практическая работа по измерению веса предмета на весах.
4	Закрепление понятий «много-мало», один-мало-много.	1	Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание). Умение различать, сравнивать и преобразовывать

			множества (один – много).
5	Закрепление понятий «впереди-позади». Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе	1	Умение различать и сравнивать предметы по их месту расположения в пространстве. Построение простейших предложений, выполнение практических заданий
6	Закрепление понятий «справа-слева». Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе	1	Умение ориентироваться в пространственном расположении частей тела на себе (изображении): правая (левая) рука (нога, сторона тела).
7	Закрепление понятий «вверху-внизу». Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе	1	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз. Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ). Составление предмета (изображения) из 2 частей.
8	Узнавание (различение) геометрических фигур: «Круг», «Квадрат», «Треугольник», «Прямоугольник»	1	Рисование, раскрашивание, штриховка, обведение по контуру. Практические упражнения. Построение по точкам. Соотнесение с геометрическими телами.
9	Закрепление понятий «близко-далеко»	1	Умение различать и сравнивать предметы по их месту расположения в пространстве. Построение простейших предложений, выполнение практических заданий
10	Закрепление понятий «первый-последний»	1	Умение определять отношения порядка следования: первый, последний, крайний.
11 12 13 14 15	Повторение изученных чисел: 0,1,2,3,4,5,6,7	5	Закрепление представления о количестве, числе, дифференциация цифр с опорой на наглядность. Умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой.
16 17	Сутки. Неделя	2	Д/и «День-ночь». Различение частей суток, соотношение действия с временным промежутком. Усвоение названий дней недели, их последовательности и порядкового номера, термина недели как совокупности 7 суток. Работа с карточками цифр, моделью недели
18 19	Отрезок. Длиннее-короче, одинаковые по длине.	2	Знакомство с новой геометрической фигурой. Практическое получение отрезка из натянутой веревки. Вычерчивание отрезка как ограниченной части прямой с помощью линейки. Распознавание, сравнение на глаз
20 21	Измерение длины отрезка с помощью мерки	2	Практические упражнения по измерению длины отрезка с помощью мерки приемами наложения, приложения, на глаз. Подсчет количества мерок, использование карточек с цифрами
22	Число и цифра 8. Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом).	1	Сравнение двух множеств, нахождение лишних и недостающих предметов. Рисование, раскрашивание. Работа с

	Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств).		сюжетными картинками. Практические упражнения. Работа в тетради
23	Число и цифра 8. Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств).	1	Образование числа 8. Раскрашивание цифры. Счет геометрических фигур, предметов. Ответ на вопрос « Сколько...?» Запись: 7+1.
24	Число и цифра 8. Образование числа 8.	1	Распознавание цифры 8 среди других записей, письмо по опорным точкам элементов и самой цифры. Счет геометрических фигур и предметов. Различение понятий число и цифра.
25	Число и цифра 8. Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой.	1	Распознавание цифры 8 среди других записей, письмо по опорным точкам элементов и самой цифры. Счет геометрических фигур и предметов. Различение понятий число и цифра.
26	Число и цифра 8. Построение ряда из однородных предметов, 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 8. Различение понятий число и цифра.
27	Число и цифра 8. Знание отрезка числового ряда 1 – 8. Определение места числа (от 1 до 8) в числовом ряду. Счет в прямой последовательности.	1	Выполнение упражнений на определение места числа в ряду, прямой счет. Присчитывание по 1 до 8. Счет, рисование по образцу. Ответ на вопрос « Сколько...?»
28	Число и цифра 8. Порядковое значение числа 8.	1	Работа с раздаточным материалом. Выполнение задания на порядковое значение числа от 1 до 8. Установление соответствия между цифрой и количеством нарисованных фигур
29 30	Получение следующего числа прибавлением 1	2	Работа с раздаточным материалом, числовым рядом. Усвоение правила прибавления 1 к данному числу
31	Число и цифра 8. Получение	2	Практические действия с раздаточным

32	числа 7 из числа 8 вычитанием.		материалом, получение примера и ответа
33 34	Получение предыдущего числа вычитанием 1	2	Работа с раздаточным материалом, числовым рядом. Усвоение правила вычитания 1 из данного числа
35 36	Определение места числа (от 1 до 8) в числовом ряду.	2	Усвоение ряда чисел от 1 до 8, присчитывание по 1 и проговаривание. Нахождение места числа в числовом ряду
37 38	Число и цифра 8. Сравнение чисел 7 и 8	2	Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уравнивание множеств). Усвоение смысла и проговаривание предложений: Число 8 больше, чем число 7. Число 7 меньше, чем число 8.
39 40	Число и цифра 8. Сравнение меньших чисел с числом 8	2	Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Использование карточек с цифрами и знаками. Построение предложений.
41 42	Сравнение чисел до 8. Предыдущее и следующее числа	2	Работа с раздаточным материалом, числовым рядом. Использование карточек с цифрами и знаками. Построение предложений. Работа в тетради
43 44	Число и цифра 8. Решение примеров и задач	2	Практические упражнения с предметами, использование опорных слов, сравнение условий. Построение предложений, решение примеров и задач, запись
45 46	Число и цифра 8. Получение числа 8 из единиц	2	Счет при участии различных анализаторов (счет хлопков, звуков, движений). Использование карточек с цифрами и знаками. Построение предложений. Работа в тетради
47 48	Число и цифра 8. Состав числа из двух меньших чисел	2	Получение числа 8 из предыдущего числа и 1 с использованием раздаточного материала. Усвоение правила: «Число 8 состоит из числа 7 и числа 1», «8 - это 7 и 1»
49 50	Число и цифра 8. Состав числа из двух меньших чисел	2	Запоминание состава числа 8. Запись состава числа с двумя «лучиками». Усвоение терминологии: «Число 8 состоит из числа 7 и числа 1». Работа с

			раздаточным материалом, раскрашивание рисунков
51 52	Число и цифра 8. Состав числа 8 из двух меньших чисел	2	Заучивание состава числа 8. Запись состава числа с двумя «лучиками», в виде примера, числового домика.
53 54	Число и цифра 8. Обратный счет от 8 до 1	2	Усвоение обратного счета с опорой на числовой ряд. Отсчитывание по 1 от 8 однородных предметов.
56 57	Число и цифра 8. Решение примеров и задач	2	Работа с раздаточным материалом, карточками с цифрами и знаками, сюжетными картинками. Составление условия и вопроса задачи по серии сюжетных картинок. Счет до 8
59	Решение примеров на вычитание. Решение примера 8-8	1	Работа с раздаточным материалом, карточками с цифрами и знаками, сюжетными картинками. Выполнение практических действий с предметами
60 61	Число и цифра 8. Присчитывание и отсчитывание по 2	2	Работа с раздаточным материалом, карточками с цифрами и знаками, парами однородных предметов. Выполнение практических действий с предметами
62 63	Число и цифра 8. Набор и размен 8 рублей	2	Выполнение практических действий с моделями монет. Работа с раздаточным материалом, карточками с цифрами и знаками. Д/и «Магазин»
64	Построение треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам	1	Распознавание названий и самих геометрических фигур: точка, отрезок, треугольник, квадрат, прямоугольник. Практические упражнения по построению с помощью линейки. Усвоение последовательности действий.
65	Решение примеров и задач в пределах 8.	1	Решение примеров и задач с использованием наглядного материала.
66	Решение примеров и задач в пределах 8.	1	Решение примеров и задач с использованием наглядного материала.
67	Решение примеров и задач в пределах 8.	1	Решение примеров и задач с использованием наглядного материала.

68	Решение примеров и задач в пределах 8.	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 10);
- мозаики;
- пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов, событий;
- карточки с изображением цифр, денежных знаков и монет;
- макеты циферблата часов; калькуляторы; весы;
- рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, цифрами для раскрашивания, вырезания, наклеивания и другой материал;
- 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	Закрепление понятий «большой-маленький», «одинаковые - разные». Сравнение предметов на глаз, наложением		
2	Закрепление понятий «высокий-низкий», «толстый-тонкий» «глубокий-мелкий». Измерение величины с помощью линейки		
3	Закрепление понятий «тяжелый-легкий». Сравнение предметов по весу. Весы.		
4	Закрепление понятий «много-мало», один-мало-много.		
5	Закрепление понятий «впереди-позади». Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе		
6	Закрепление понятий «справа-слева». Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе		
7	Закрепление понятий «вверху-внизу». Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе		
8	Узнавание (различение) геометрических фигур: «Круг», «Квадрат», «Треугольник», «Прямоугольник»		
9	Закрепление понятий «близко-далеко»		
10	Закрепление понятий «первый-последний»		
11 12 13 14 15	Повторение изученных чисел: 0,1,2,3,4,5,6,7		
16 17	Сутки. Неделя		
18 19	Отрезок. Длиннее-короче, одинаковые по длине.		
20 21	Измерение длины отрезка с помощью мерки		
22	Число и цифра 8. Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование		

	множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств).		
23	Число и цифра 8. Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств).		
24	Число и цифра 8. Образование числа 8.		
25	Число и цифра 8. Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой.		
26	Число и цифра 8. Построение ряда из однородных предметов, геометрических фигур		
27	Число и цифра 8. Знание отрезка числового ряда 1 – 8. Определение места числа (от 1 до 8) в числовом ряду. Счет в прямой последовательности.		
28	Число и цифра 8. Порядковое значение числа 8.		
29 30	Получение следующего числа прибавлением 1		
31 32	Число и цифра 8. Получение числа 7 из числа 8 вычитанием.		
33 34	Получение предыдущего числа вычитанием 1		
35 36	Определение места числа (от 1 до 8) в числовом ряду.		
37 38	Число и цифра 8. Сравнение чисел 7 и 8		
39 40	Число и цифра 8. Сравнение меньших чисел с числом 8		
41 42	Сравнение чисел до 8. Предыдущее и следующее числа		
43 44	Число и цифра 8. Решение примеров и задач		
45 46	Число и цифра 8. Получение числа 8 из единиц		
47 48	Число и цифра 8. Состав числа из двух меньших чисел		
49	Число и цифра 8. Состав числа из двух меньших		

50	чисел		
51 52	Число и цифра 8. Состав числа 8 из двух меньших чисел		
53 54	Число и цифра 8. Обратный счет от 8 до 1		
56 57	Число и цифра 8. Решение примеров и задач		
59	Решение примеров на вычитание. Решение примера 8-8		
60 61	Число и цифра 8. Присчитывание и отсчитывание по 2		
62 63	Число и цифра 8. Набор и размен 8 рублей		
64	Построение треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам		
65	Решение примеров и задач в пределах 8.		
66	Решение примеров и задач в пределах 8.		
67	Решение примеров и задач в пределах 8.		
68	Решение примеров и задач в пределах 8.		

**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 8			
7	Обозначает арифметические действия знаками			
8	Определяет длину (длинный - короткий), вес (лёгкий-тяжёлый).			
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

