

Государственное общеобразовательное казенное учреждение Иркутской области

«Специальная (коррекционная) школа № 10 г. Иркутска»

ПРИНЯТО Педагогическим советом Протокол № 1 от 29.08.2023г.	УТВЕРЖДЕНО Приказом № 77 от 29.08.2023 г.
	Программа вступает в силу с «1» сентября 2023 г.

Программа учебного предмета
«Математические представления»
5 класс, вариант 2

Иркутск, 2023

1. Пояснительная записка

Программа учебного предмета «Математические представления» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного Стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Цель: Формирование элементарных математических представлений и умений и применение их в повседневной жизни.

Основные задачи:

- Обучение умению различать и сравнивать предметы по форме, величине, удаленности.
- Формирование умений ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости.
- Дать представления о количестве, числе в доступных ребенку пределах.
- Обучение умению соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой.
- Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач.

2. Общая характеристика учебного предмета.

Программа построена на основе следующих разделов: «Количественные представления», «Представления о форме», «Представления о величине», «Пространственные представления», «Временные представления».

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 и т.д. Умение пересчитывать предметы необходимо при выборе ингредиентов для приготовления блюда, при отсчитывании заданного количества листов в блокноте, при определении количества испеченных пирожков, изготовленных блокнотов и т.д. Изучая цифры, у ребенка закрепляются сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телевизионных передач и многое другое.

Обучающимся, для которых содержание предмета недоступно, программа по математике не включается в индивидуальную образовательную программу, предмет не вносится в индивидуальный учебный план.

Педагогические технологии, используемые при изучении учебного предмета
«Математические представления»

- Игровые технологии

Данная технология позволяет решить одновременно несколько различных задач: обеспечивает психологическую разгрузку учащихся, способствует усвоению информации. Игра позволяет в творческой обстановке сформировать и закрепить знания, умения, навыки. Уроки с использованием игр и игровых ситуаций является эффективным средством обучения и воспитания, так как игра заставляет думать, искать нестандартные решения, предлагать новые идеи. В непринужденной и легкой обстановке игры обучающиеся легче запоминают новый материал. Занимательность игры делает положительной, эмоционально окрашенной монотонную деятельность по запоминанию, повторению, закреплению или усвоению информации.

- Технологии дифференциации и индивидуализации обучения.

Дифференциация обучения – это создание условий для обучения детей, имеющих различные способности и проблемы, путем организации учащихся в однородные (гомогенные) группы.

Индивидуализации обучения – взаимодействие педагога с отдельными учащимися по индивидуальной модели, учет личностных особенностей ребенка. Технология учитывает индивидуальные особенности каждого ребенка, создает комфортные психолого- педагогические условия для активной познавательной деятельности учащихся, развивая их мышление и самостоятельность.

- Здоровьесберегающие технологии

Данные технологии направлены на сохранение здоровья учащихся, создание здорового психологического климата на уроках и повышение интереса к изучаемым предметам, так как раннее повреждение нервной системы является причиной различных отклонений в функционировании ряда систем организма. Здоровьесберегающие технологии предусматривают проведение упражнений для осанки, систему разминок для глаз, пальчиковые гимнастики, арттерапию, физические минутки, психогимнастику.

- ИКТ технологии

Использование ИКТ позволяет расширить возможности получаемой информации. В результате осуществляется познавательное развитие ребенка. Индивидуальная работа ребенка за компьютером создает условия комфортности при выполнении заданий, предусмотренных программой: каждый ребенок работает с оптимальной для него нагрузкой, развиваются индивидуальные способности учащихся, повышается познавательный интерес к учебной деятельности.

3. Место предмета в учебном плане

На изучение учебного предмета «Математические представления» в 5 классе отведено 68 часов (2 часа в неделю), 34 учебные недели.

4. Личностные и предметные результаты освоения учебного

предмета Личностные результаты:

1. Формирование учебного поведения:

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

2. Формирование умения выполнять задание:

- в течение определенного периода времени,
- от начала до конца,
- с заданными качественными параметрами.

3. Формирование умения самостоятельно переходить от одного задания (операции, действия) к другому в соответствии с расписанием занятий, алгоритмом действия и т.д.

Для успешного изучения учебного предмета «Математические представления» на каждого ребенка составляется специальная индивидуальная программа развития, в которой личностные результаты отслеживаются с учетом психо - физического развития данного ребенка.

Оценивание результатов освоения программного материала по СИПР, который составляется на каждого обучающегося индивидуально с учетом психо - физических возможностей.

Предметные результаты:

1) Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления

- Умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удаленности.
 - Умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости.
 - Умение различать, сравнивать и преобразовывать множества.
- 2) Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность.
- Умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой.
 - Умение пересчитывать предметы в доступных пределах.
 - Умение представлять множество двумя другими множествами в пределах 10-ти.
 - Умение обозначать арифметические действия знаками.
 - Умение решать задачи на увеличение и уменьшение на одну, несколько единиц.
- 3) Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач.
- Умение обращаться с деньгами, рассчитываться ими, пользоваться карманными деньгами и т.д.
 - Умение определять длину, вес, объем, температуру, время, пользуясь мерками и измерительными приборами.
 - Умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия.
 - Умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона и др.
 - Умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и проследивать последовательность событий, определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности. Наличие у детей положительных эмоциональных реакций на действия с игрушками, предметами и изображениями в контексте математического содержания;
 - умение осуществлять действия с множествами на дочислового уровня (совместно с учителем по подражанию и по образцу);
 - понимание названия используемых игрушек и словесного обозначения выполняемых действий с ними;
 - выделение признаков цвета (красный, желтый), формы (шар, куб, круг, квадрат), величины (большой, маленький) в предметах по подражанию действиям взрослого (задания типа «Найди такой же...»), по образцу и по словесной инструкции;
 - понимание и использование приемов наложения и приложения при образовании дочисловых множеств и соотнесение предметов по величине;
 - выделение одного предмета из множества и умение собирать множество предметов по подражанию и образцу действиям взрослого;
 - узнавание цифр 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 и соотнесение ее с количеством предметов или пальцев;
 - умение писать цифры 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. по трафарету, по опорным точкам, самостоятельно;
 - выбор геометрических фигур (шар, куб, квадрат) по подражанию действия педагога, по образцу и по словесной инструкции;
 - объединение фигур в группы по форме (шары, кубы, круги, квадраты);
 - соотнесение плоскостных и пространственных фигур в процессе игр и игровых упражнений;
 - перемещение в пространстве класса и школы с помощью взрослого, по словесной инструкции и самостоятельно;
 - перемещение различных предметов вперед и назад по полу, по поверхности стола по подражанию действиям взрослого, по образцу и по словесной инструкции;
 - узнавание и называние на основе наиболее характерных признаков (по наблюдениям в природе, по изображениям на картинках) контрастные времена года (лето и зима) и части суток (день и ночь).
- У обучающихся должны быть сформированы следующие умения:

- осуществлять действия с множествами на элементарном числовом уровне в пределах 8.
- выделять по образцу признаки предметов: цвета (красный, жёлтый и зелёный), формы (куб, шар, треугольная призма (крыша), квадрат, круг, треугольник). Величины (большой, маленький, длинный, короткий) («Найди такой же...»);
- _понимать и использовать приемы наложения и приложения при образовании множеств в пределах 8-и и соотнесение предметов по величине;
- выделять от одного до семи предметов из множества и собирать заданное множество заданное множество предметов по подражанию и образцу действиям взрослого;
- узнавать цифры 1,2,3,4,5,6,7,8 и соотносить их с количеством предметов и пальцев рук;
- писать цифры 1, 2, 3, 4, 5,6,7,8 по трафаретам, по опорным точкам, самостоятельно;
- пользоваться калькулятором; узнавать цифры и знаки на клавиатуре, производить простейшие арифметические действия в пределах 8-и;
- осуществлять выбор геометрических фигур (шар, куб и др.) по подражанию действиям учителя, по образцу и по словесной инструкции, а также определять форму предмета в бытовом окружении.

5. Содержание программы учебного предмета

Программа построена на основе следующих разделов: «Количественные представления», «Представления о форме», «Представления о величине», «Пространственные представления», «Временные представления».

Количественные представления.

Практические упражнения на выделение количества (много, мало, пусто, один) с использованием плодов (орехи, шишки и др.), воды (наливаем в миски, стаканы), геометрических фигур, мелких игрушек (бирюлек).

Повторение изученного материала в 4 классе. Закрепление цифры 1. Выкладывание цифры 1 из палочек, веревки, лепка из пластилина или пата, зарисовка на доске, на бумаге. «Письмо» цифры 1 по трафарету. Запись цифры по точкам и попытки самостоятельной записи (индивидуально).

Игры с «Дидактической черепахой» (чехол «Укрась полянку»: много, мало, один грибок, одна бабочка; выбор по цвету и количеству: один желтый грибок, много красных).

Упражнения в набрасывании колец на игровой модуль «Набрось кольцо»: много, мало, одно кольцо и т. п.

Обучение выбору без пересчета соответствующего количества предметов и проверке правильности выполнения задания способами прикладывания или накладывания одного количества предметов или картинок на другое.

Игры и упражнения на объединение предметов во множества и разъединение множеств: однородные с отдельными признаками различия (например, по величине, цвету), разнородные с признаками сходства (например, по величине, цвету).

Закрепление с количеством в пределах двух. Цифра 2. Упражнения на выбор двух предметов (игрушки, картинки) из множества. Показ на пальцах: 1,2. Выкладывание цифры 2 из палочек, веревки, зарисовка на доске, на бумаге. «Письмо» цифры 2 по трафарету и по точкам.

Закрепление с количеством в пределах 3. Упражнения на выбор трех предметов (игрушки, картинки) из множеств. Показ на пальцах цифры 3 из палочек, ниток, зарисовка на доске, на бумаге. Написание цифры 3 по трафарету, по точкам.

Практические упражнения на выделение количества (много, мало, пусто, один, два, три).

Знакомство учащихся с некоторыми общими принципами счета: формирование действий присчитывания.

Закрепление с числами 4, 5 и 6. Упражнения на выбор четырех, пяти, шести предметов (игрушки, картинки) из множеств. Показ на пальцах цифры 4,5 и 6 из палочек, ниток, зарисовка на доске, на бумаге. Написание цифры 4,5 и 6 по трафарету, по точкам.

Знакомство с числами с 7 и 8. Упражнения на выбор из семи, восьми предметов (игрушки, картинки) из множеств. Показ на пальцах цифры 7,8; из палочек, ниток, зарисовка на доске, на бумаге. Написание цифры 7 и 8 по трафарету, по точкам, самостоятельно.

Счет в пределах 1-8 на предметах, по числовой линейке. Пересчет количества предметов в пределах 1-8 с последовательным указанием на каждый предмет. Называние цифрового ряда, раскладывание цифр в последовательности, выбор соответствующей цифры к заданному количеству предметов.

Закрепление структуры задачи. Решение простых задач на сложение и вычитание. Составление задач по картинкам, по предметным действиям.

Решение примеров и задач на сложение и вычитание в пределах 2-8 на наглядном материале, проведение вычисления на калькуляторе. Запись решения задач в виде арифметического примера. Решение задач на увеличение (уменьшение) на одну(несколько) единиц в пределе 8. Различение денежных знаков (монет, купюр) Узнавание достоинства монет (купюр).

Представления о форме.

Повторение изученного материала в 4 классе. Знакомство с кругом, соотнесение его с шаром. Игры с различными настольными и напольными моделями и модулями типа горки, при этом уточняются особенности движения по горке округлых предметов, устанавливаются причинно-следственные связи (катится, потому что круглое). Знакомство с отрезком.

Игры и игровые упражнения в сухом бассейне на закрепление представлений о красном и желтом, зеленом, синим цвете. Игры, в которых необходимо выбрать шарики, ориентируясь на цвет и заданное количество.

Знакомство с кубом. Тактильные упражнения на выбор предметов округлой и квадратной формы из множества других. Осуществлять выбор геометрических фигур (шар, куб и др.) по подражанию и действию учителя, по образцу и по словесной инструкции. А также определять форму предмета в бытовом окружении. Производить группировку фигур по форме. Соотносить плоскостные и пространственные фигуры в процессе игр и игровых упражнений.

Представления о величине.

Повторение изученного материала в 4 классе. Свойства предметов. Представления о величине. Сравнение полосок по величине.

Определение величины большой, маленький. Определение длины предмета длинный, короткий; широкий и узкий. Пользоваться для сравнения приёмами наложения и приложения, проведение проверки правильности выполнения сравнения. Использование условных мерок (полоски, ленточки). Различение предметов повесу. Сравнение предметов повесу, Узнавание весов, частей весов; их назначение.

Раскрашивание, штриховка, обводка по трафаретам, по опорным точкам (с помощью совместных действий, действий по подражанию) изображения различной длины и величины.

Определение легких и тяжелых предметов при сравнении 2-х предметов резко отличающихся по весу.

Игры и игровые упражнения на формирование у учащихся представлений об относительности (транзитивности) величины (большой мяч далеко – маленький близко).

Пространственные представления. Повторение изученного материала в 4 классе.

Перемещение в пространстве комнаты по словесной инструкции и самостоятельно.

Выполнение различных игровых упражнений на перемещение в пространстве, на изменение положений частей тела (поднять руки, вытянуть их вперед, поднять одну руку и т. п.) по подражанию действиям взрослого, по образцу, по словесной инструкции.

Определение сторон (верх, низ, лево, право). Показ сторон по подражанию, действиям учителя, с помощью различных символов.

Выкладывание на плоскости листа различных геометрических фигур, картинок по подражанию действиям взрослого, по словесной инструкции.

Черчение прямой линии, отрезка по линейке, соединение с помощью линейки двух точек. В процессе формирования пространственных представлений учитель обращает внимание на сопровождение действий детей речью или жестовыми указаниями.

Временные представления. Повторение изученного материала в 4 классе.

Узнавание и называние простейших явлений погоды (холодно, тепло, идёт снег, идёт дождь) в процессе наблюдений за изменениями в природе.

Узнавание и называние на основе наиболее характерных признаков (по наблюдениям в природе, по изображениям на картинках) времени года (лето и зима).

Игровые упражнения (этюды, пантомимы) на уточнение представлений, учащихся о солнце, луне, туче, дожде, каплях, снеге и снежинках.

Чтение учащимся потешек, песенок, стихотворений, сказок о явлениях природы, о небесных светилах.

Определение частей суток, соотнесение частей суток с соответствующими картинками.

Называние выходных дней недели, первого дня после выходного, остальные дни. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра.

6. Тематическое планирование

Название раздела	№ уроков Тема урока.	Основные виды учебной деятельности обучающихся
Количественные представления. Представление о величине	Урок 1. Закрепление числа и цифра 1, 2.	Выделение цифры 1. Соотнесение цифры с соответствующим количеством пальцев и предметов, объёмных и плоскостных моделей. Письмо цифры 1,2. Порядковое числительное «первый», «второй» Единица стоимости. Монета 1 р., 2 р. 1 к. Представления о величине Числовой ряд с выделенной изученной цифрой на ленте: 1 2 3 4 5 Знак равно: $1 = 1$ Порядковое числительное «первый» Число и цифра 2. Образование числа 2. $(1+1)$ Порядковое числительное «второй». Сравни предметы по величине Сравнение полосок по величине. Найди одинаковые, равные по величине предметы. Использование условных мерок (полоски, ленточки)
Количественные представления Представление о величине	Урок 2. Сложение и вычитание в пределах 2.	Знаки +, -, = + прибавить (плюс) - отнять (минус) Работа с абаками. Понятие «пара». Счёт двойками. Знак = (равно, получится, будет) $2 = 2$ Найди одинаковые, равные по величине предметы.
Количественные представления	Урок 3. Число и цифра 3.	Выделение цифры 3 и соотнесение с соответствующим количеством

Представления о величине		<p>пальцев, предметов. Порядковое числительное. «третий». Счет 3-ми. Состав числа 3. (1+1+1) (2+1; 1+2). Знаки больше, меньше: 1.....3,3....2 Сравнение чисел. Меньшее число, Больше число На основе рассмотрения рисунков, сравнения предметов раскрыть свойства предметов различаться по размеру.</p>
Количественные представления Представления о величине	Урок 4. Сложение и вычитание в пределах 3.	<p>Числовой ряд с выделенной изученной цифрой н ленте: 1 2 3 4 5 Решение примеров. Различение предметов повесу. Сравнение предметов повесу, Уточнение и закрепление понятий «большой-маленький, больше-меньше, равные по величине . Узнавание весов, частей весов; их назначение.</p>
Количественные представления Представления о величине	Урок 5. Число и цифра 4.	<p>Работа с картинками и игрушками, полосками .«Набрось кольцо» Уточнение и закрепление понятий «широкий-узкий, шире-уже. Порядковое числительное «четвертый.». Состав числа 4. (1+1+1 +1), (2+2; 3+1, (1+3). Уточнение и закрепление понятий «высокий-низкий, выше-ниже, одинаковой (равной) высоты, одинаковой ширины</p>
Количественные представления Представления о величине	Урок 6. Сложение и вычитание в пределах 4.	<p>Составление примеров на сложение и вычитание с помощью рисунков и практических действий. Выделение цифры и соотнесение с соответствующим количеством пальцев, предметов. Определение легких и тяжелых предметов при сравнении 2-х предметов резко отличающихся по весу.</p>
Количественные представления Представление о величине	Урок 7. Закрепление структуры задачи.	<p>Работа с задачей: Структура задачи: - условие; - вопрос задачи; - решение; - ответ задачи. Решение задач- Раскрашивание, штриховка, обводка по трафаретам, по опорным точкам (с помощью совместных действий, действий по подражанию) изображения различной длины и величины.) Уточнение и закрепление понятий</p>

		«глубокий-мелкий, глубже – мельче, одинаковой (равной) глубины».
Количественные представления. Представление о величине	Урок 8. Решение задач – иллюстраций на сложение в пределах 4-х с использованием наглядного материала.	Запись решения задачи в виде арифметического примера. Выкладывание на плоскости листа различных геометрических фигур, картинок по подражанию действиям взрослого, по словесной инструкции. Составление задач на сложение и вычитание с помощью рисунков и практических действий. Работа с геометрическими фигурами.
Количественные представления Представление о форме	Урок 9. Решение задач – иллюстраций на вычитание в пределах 4-х с использованием наглядного материала.	Составление задач на вычитание с помощью рисунков и практических действий. Структура задачи: - условие; - вопрос задачи; - решение; - ответ задачи. Знакомство с шаром.
Количественные представления Представление о форме	Урок 10. Составление задачи на нахождение суммы по картинкам.	Работа с картинками и игрушками: «Мало-много», «Несколько – немного», «Геометрические фигуры» Выделение одного –множества предметов на основе тактильного обследования по типу игры «Чудесный мешочек» (геометрические фигуры) Составление арифметических задач по предметам, игрушкам, различным картинкам Раскрыть смысл действия сложения; научить составлять примеры на сложение с помощью рисунков и практических действий. Игры на различение геометрических форм.
Количественные представления Представление о форме	Урок 11. Различение денежных знаков (монет, купюр) (1р.; 2 р; 1 к.)	Называние цифрового ряда, раскладывание цифр в последовательности, выбор соответствующей цифры к заданному количеству предметов. Практическая работа по размену монет. Узнавание достоинства монет (купюр) Круг. Соотнести предметы с формой круга.
Количественные представления Временные представления	Урок 12. Составление задачи по картинкам на нахождение остатка в пределах 4.	Составление арифметических задач по предметам, игрушкам, различным картинкам Работа с картинками, предметами, игрушками Работа с картинками определение времен года

		<p>Называние по характерным признакам, по изображению на картинках «Времена года».</p> <p>Формирование умения различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий, соотносить время с началом и концом деятельности.</p>
<p>Количественные представления Временные представления</p>	<p>Урок 13. Составление и решение примеров в пределе «4» на сложение и вычитание.</p>	<p>Составление примеров на сложение и вычитание с помощью рисунков и практических действий</p> <p>Сутки Определение частей суток, соотнесение названий частей суток, соответствующими картинками, стихотворениями.</p> <p>Драматизаций, соотнесение названий частей суток, соответствующими картинками, стихотворениями, драматизаций.</p>
<p>Количественные представления</p>	<p>Урок 14. Число и цифра «5» Монета 5 к.; 5 р.</p>	<p>Порядковое числительное «пятый»</p> <p>Сравнение чисел в пределе «5»</p> <p>Меньшее число.</p> <p>Большее число.</p> <p>Счёт «5-ми»</p> <p>Различение денежных знаков (монет, купюр)</p> <p>Узнавание достоинства монет (купюр).</p> <p>Использование калькулятора при подсчетах в процессе практических упражнений по бытовой ориентировки, в процессе сюжетно-ролевых игр «магазин», «Аптека».</p> <p>Уточнение и закрепление понятий «Слева – справа» «Справа – слева»</p>
<p>Количественные представления Пространственные представления</p>	<p>Урок 15. Состав числа 5: Все случаи.</p>	<p>Состав числа «5» из 5-ти единиц (1+1+1+1+1)</p> <p>Состав числа «5» (4+1; 1+4), (3+2; 2+3)</p> <p>Ориентация в пространственном расположении частей: вверху, внизу справа, слева.</p> <p>Черчение прямой линии по линейке, соединение с помощью линейки двух точек.</p>
<p>Количественные представления Пространственные представления</p>	<p>Урок 16. Проверочная работа.</p>	<p>Сложение и вычитание в пределах 5.</p> <p>Сравнение чисел в пределах «5»</p> <p>Составление предмета (изображения) из нескольких частей.</p> <p>Учить соотносить цифру и число, число и совокупность предметов.</p>
<p>Количественные</p>	<p>Урок 17. Закрепление цифр и</p>	<p>Выделение цифры и соотнесение с</p>

представления Временные представления	чисел 1, 2, 3,4,5.	соответствующим количеством пальцев, предметов. Уметь пользоваться математическими знаками Неделя Называние выходных дней недели, первого дня после выходного. Работа с числовой линейкой Работа с картинками «Рано – поздно»
Количественные представления Временные представления	Урок 18. Решение примеров и задач на сложение и вычитания.	Учить соотносить цифру и число, число и совокупность предметов. Составление примеров на сложение и вычитание с помощью рисунков и практических действий Называние остальных дней недели (исходя из возможности усвоения материала каждым ребенком.
Количественные представления Представление о форме	Урок 19. Закрепление числа и цифры 6.	Порядковое числительное «шестой» Сравнение чисел в пределе «6» Меньшее число. Большее число. Счёт «6-ми» Различение геометрических тел: «шар»; «куб» Соотнести предметы с формой шара, куба. На основе рисунков, практических действий с предметами рассмотреть и запомнить все варианты состава числа 6.
Количественные представления Представление о форме	Урок 20. Состав числа 6. Все случаи.	Состав числа 6 (1 +1+1+1 +1+1) , (5 и1; 1 и 5; 3 и 3; 4и2; 2и4) Счет «парами» в пределах 6. Выполнение арифметических действий на калькуляторе. Соотнесение формы предмета с геометрическими телами.
Количественные представления Представление о форме	Урок 21. Составление и решение примеров в пределе «6» на сложение и вычитание.	Раскрыть смысл действия сложения; научить составлять примеры на сложение с помощью рисунков и практических действий Выкладывание на плоскости листа различных геометрических фигур, картинок по подражанию, по словесной инструкции.
Количественные представления Представление о форме	Урок 22. Составление задачи по картинкам.	Повторение структуры задачи. Уточнение вопроса. Упражнения в решении задач. Классификация по форме. Составление арифметических задач по предметам, игрушкам, различным картинкам Учить располагать предметы в пространстве, различать их по расположению.
Количественные	Урок 23. Решение простых	Составление арифметических задач

представления Временные представления	арифметических задач с опорой на наглядность в пределах 6.	по предметам, игрушкам, различным картинкам Закрепление понятий «рано – поздно» Работа с картинками «Рано – поздно»
Количественные Представления Пространственные представления	Урок 24 .Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 6.	Работа с картинками, предметами, игрушками Уточнение и закрепление понятий «Вверху- внизу, верхний-нижний» Уточнение и закрепление понятий «Вперед – сзади». Решение простых арифметических задач с опорой на наглядность
Количественные представления Пространственные представления	Урок 25. Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 6.	Пересчет количества предметов в пределах 1-6 последовательным указанием на каждый предмет, называние итогового числа и обведение количества круговым движением руки Уточнение и закрепление понятий «Слева – справа» «Справа – слева»
Количественные представления Представление о денежном знаке Пространственные представления	Урок 26. Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости.	Решение примеров и задач типа $1к.+ 1к.= 2к.$, $5р + 1р = 6р$ Работа с картинками, предметами, игрушками Уточнение и закрепление понятий «Вверху- внизу, верхний-нижний» Уточнение и закрепление понятий «Вперед – сзади» Соотношение цифры и числа, число и совокупность предметов. Практическая работа с монетами Использование калькулятора в процессе сюжетно – дидактических игр и бытовых ситуаций: организованных экскурсий в магазин за покупками.
Количественные представления Представление о денежном знаке	Урок 27. Практическая работа с монетами. Размен денег.	Различение денежных знаков (монет, купюр). Расширять представления об использовании калькулятора в процессе сюжетно – дидактических игр и бытовых ситуаций: организованных экскурсий в магазин за покупками. Уточнение и закрепление понятий «Слева – справа» «Справа – слева»
Количественные представления Представления о форме	Урок 28. Закрепление сложения и вычитания в пределах 6. Урок 29. Закрепление сложения и вычитания в пределах 6.	Работа с учебником. Решение примеров Конструирование квадрата, треугольника, прямоугольника,

		простейших фигур (дом, елка и т.д.) из палочек разной величины. Счет количества палочек.
Количественные представления. Представления о форме	Урок 30. Решение простых арифметических задач с опорой на наглядность в пределе 6.	Закрепление структуры задачи. Различение геометрических тел: «шар»; «куб»
Количественные представления. Представления о форме	Урок 31. Закрепление цифр и чисел 1, 2, 3,4,5,6.	Подготовка к проверочной работе. Решение примеров и задач на сложение и вычитания. Уметь пользоваться математическими знаками Работа геометрическими фигурами.
Количественные представления. Пространственные представления	Урок 32. Проверочная работа.	Сложение и вычитание в пределах 6. Сравнение чисел в пределе «6» Уточнение и закрепление понятий «Вверху- внизу, слева-справа»
Количественные представления. Временные представления	Урок 33. Закрепление цифр и чисел 1, 2, 3,4,5,6. Решение примеров и задач на сложение и вычитания.	Упражнения в различении математических знаков. Упражнения в образовании чисел. Сутки. Различение частей суток, соотносить действие с временными промежутками. Соотносить время с началом и концом деятельности
Количественные представления. Представление о величине	Урок 34. Число и цифра 7. Знакомство с числом и цифрой «7». Определение легкого и тяжелого предмета.	Порядковое числительное «седьмой». Меньшее число. Больше число. Развивать восприятие числа «7», используя группы предметов и рисунков. На основе практических действий с предметами раскрыть образование числа «7» из предыдущего числа 6 и из 1. Упражнения в пересчитывании, отсчитывании предметов, узнавать количество из 2-3 предметов без пересчитывания. Игра «Угадай цифру» С помощью взвешивания на руках раскрыть отношения: «тяжелее – легче»
Количественные представления. Представление о величине	Урок 35. Сравнение чисел в пределе «7»	Работа с числовой линейкой. Нахождение соседей чисел. Сравнение. Выделить большее и меньшее число. Учить по рисункам и практическим действиям сравнивать количество предметов. Определение легких и тяжелых предметов при сравнении 2-х предметов резко отличающихся по весу.
Количественные	Урок 36. Состав числа «7» из	Учить по рисункам и практическим

представления Представления о форме	семи единиц.	действиям составлять, читать и решать примеры на вычитание. Объединение в группы по форме (круги, квадраты) Работа с геометрическими фигурами.
Количественные представления Представления о форме.	Урок 37. Состав числа «7» из 5 и 2; 2 и 5.	На основе практических действий с предметами раскрыть образование числа «7» Соотнесение плоскостных и пространственных фигур в процессе игровых действий Игра «На что похожа эта фигура?»
	Урок 38. Состав числа «7» из 5 и 2; 2 и 5.	
Количественные представления	Урок 39. Состав числа «7». - из 4 и 3; из 3 и 4	Соотносить время с началом и концом деятельности. Учить по рисункам и практическим действиям составлять, читать и решать примеры на вычитание. Учить пересчитывать, отсчитывать предметы, узнавать количество из 2-3 предметов без пересчитывания. Название времен года по сюжетным картинкам.
Временные представления	Урок 40. Состав числа «7». - из 4 и 3; из 3 и 4	
Количественные представления	Урок 41. Состав числа «7» Все случаи.	Из каких 2-х чисел состоит число «7»: Решение примеров. Соотнесение плоскостных и пространственных фигур. Раскрашивание и штриховка геометрических фигур в одном направлении.
Представление о форме	Урок 42. Состав числа «7» Все случаи.	
Количественные представления Представление о величине	Урок 43. Сложение и вычитание в пределах 7 с опорой на наглядность.	Соотнесение плоскостных и пространственных фигур в процессе игровых действий Игра «На что похожа эта фигура?» «глубокий – мелкий»
	Урок 44. Сложение и вычитание в пределах 7 с опорой на наглядность.	
Количественные представления	Урок 45. Решение задач – драматизаций и задач – иллюстраций на увеличение и уменьшение на одну единицу в пределе «7».	Учить по рисункам и практическим действиям составлять, читать и решать примеры на вычитание. Учить пересчитывать, отсчитывать предметы, узнавать количество из 2-3 предметов без пересчитывания; производить и записывать действия сложения и вычитания в пределе «6».
	Урок 46. Решение задач – драматизаций и задач – иллюстраций на увеличение и уменьшение на одну единицу в пределе «7»	
Количественные представления Решение простых арифметических задач с опорой на наглядность	Урок 47. Составление арифметических задач по предметам, игрушкам, различным картинкам.	Сравнение предметов, чисел. Нахождение большого и маленького количества предметов путем сравнения. Числовой ряд. Выкладывание числового ряда Составление и решение задач с

	Урок 48. Составление арифметических задач по предметам, игрушкам, различным картинкам	опорой на картинку.
Количественные представления Пространственные представления	Урок 49. Решение примеров и задач на сложение и вычитание в пределах «7» с опорой на наглядность.	Решение простых арифметических задач с опорой на наглядность Предметные картинки и игрушки. Учить детей располагать предметы в пространстве;
	Урок 50. Решение примеров и задач на сложение и вычитание в пределах «7» с опорой на наглядность.	Различать предметы по расположению; определять направление движения
Количественные представления Представление о величине	Урок 51. Повторение изученного материала: Сложение и вычитание в пределах 7-и	Решение примеров и задач на сложение и вычитание в пределах 7 на наглядном материале, проведение сравнения чисел. Определение длины предмета длинный, короткий; широкий и узкий.
Количественные представления Временные представления	Урок 52. Проверочная работа	Сложение и вычитание в пределах 7. Сравнение чисел в пределе «7» Решение примеров. Название дней недели. Решение примеров и задач на сложение и вычитание в пределах 7 на наглядном материале, проведение вычисления на калькуляторе
Количественные представления Временные представления	Урок 53. Число и цифра 8. Знакомство с числом и цифрой «8».	На основе практических действий с предметами раскрыть образование числа «8» из предыдущего и из 1. Порядковое числительное «восьмой» Решение примеров и задач на сложение и вычитание в пределах 8 на наглядном материале, проведение вычисления на калькуляторе Названия времен года и месяцев.
Количественные представления Временные представления	Урок 54. Сравнение чисел в пределе «8»	Работа с числовой линейкой. Нахождение соседей чисел. Сравнение. Выделить большее и меньшее число. Учить по рисункам и практическим действиям сравнивать количество предметов.
Количественные представления Пространственные представления	Урок 55. Состав числа «8». -из 8 единиц;	Из 7 и 1; 1 и 7. Работа с предметами, игрушками. На основе рисунков, практических действий с предметами рассмотреть и запомнить все варианты состава числа 8. Различать предметы по расположению; определять направление движения
Количественные представления	Урок 56. Состав числа «8» Из 5 и 3; 3 и 5;	Решение примеров и задач на сложение и вычитание в пределах 8 на

Представление о величине		наглядном материале, проведение вычисления на калькуляторе Пересчитывание, отсчитывание предметов, узнавать количество из 2-3 предметов без пересчитывания. Определение длины предмета длинный, короткий; широкий и узкий.
Количественные представления	Урок 57. Состав числа «8» - из 4 и 4;	Уметь пересчитывать, отсчитывать предметы, узнавать количество из 2-3 предметов без пересчитывания; производить и записывать действия сложения и вычитания в пределе «7».
Количественные представления Пространственные представления	Урок 58. Состав числа «8». Урок 59. Состав числа «8». Все случаи. Понятия «близко – далеко»	Формирование умения выполнять арифметические действия Умение различать и сравнивать предметы по удаленности Понятия «близко –далеко
Количественные представления Пространственные представления	Урок 60. Сложение и вычитание в пределах 8 с опорой на наглядность. Урок 61. Сложение и вычитание в пределах 8 с опорой на наглядность.	Решение примеров и задач на сложение и вычитание в пределах 7 на наглядном материале, проведение вычисления на калькуляторе Чтение, решение, составление по рисункам, примеров на вычитание. Черчение прямой линии, отрезка по линейке, соединение с помощью линейки двух точек.
Количественные представления Представление о форме	Урок 62. Решение задач – драматизаций и задач – иллюстраций на увеличение и уменьшение на одну единицу в пределе «8». Урок 63. Решение задач – драматизаций и задач – иллюстраций на увеличение и уменьшение на одну единицу в пределе «8». Урок 64. Решение задач – драматизаций и задач – иллюстраций на увеличение и уменьшение на одну единицу в пределе «8».	Увеличение и уменьшение числа на 1. Опора на числовую линейку Тактильные упражнения на выбор предметов округлой и квадратной формы из множества других.
Количественные представления	Урок 65. Составление арифметических задач по предметам, игрушкам, различным картинкам. Урок 66. Составление арифметических задач по предметам, игрушкам, различным картинкам.	Решение примеров и задач на сложение и вычитание в пределах 7 на наглядном материале, проведение вычисления на калькуляторе
Количественные Представления Временные представления	Урок 67. Повторение изученного материала: Сложение и вычитание в пределах 8-и	Подготовка к проверочной работе за год. Решение примеров и задач на сложение и вычитание в пределах 7 на наглядном материале, проведение

		вычисления на калькуляторе Закрепление цифр и чисел 1, 2, 3,4,5,6,7,8. Решение примеров на сложение и вычитания. Действовать по подражанию, использование по назначению учебных материалов с помощью взрослого. - Умение выполнять действия по образцу и по подражанию. Соотносить время с началом и концом деятельности
Количественные представления Временные представления	Урок 68. Проверочная работа за год	Сложение и вычитание в пределах 8. Сравнение чисел в пределе «8» Решение примеров. Название дней недели. Соотносить время с началом и концом деятельности
ИТОГО: 68 часов		

7. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения учебного предмета

Материально – техническое обеспечение образовательного процесса включает в себя дидактическое и методическое обеспечение образовательной программы, описание печатных пособий, технических средств обучения, экранно - звуковых пособий, игр и игрушек, оборудования класса, а также перечень информационно- коммуникативных средств обучения.

- учебные столы;
- магнитная доска;
- компьютер, компьютерные обучающие игры:
- дидактический материал (счетные палочки, счеты, цифры, набор счетного материала по 10 штук, геометрические формы (куб, квадрат, треугольник, шар, брус)
- предметные картинки - счетный материал, предметы разного размера, цвета.
- дидактические игры: «времена года», «дни недели» и т.д.
- тетради – раскраски с различными объектами – математическим содержанием».

Литература:

В обучении используются дидактические материалы по математике для дошкольников:

1. «Математика в детском саду», Пособие Л.С. Метлина, М., «Просвещение», 1984г.;
2. Рабочая тетрадь
3. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Математика. 1 класс. В 2-х частях.
4. Рабочая тетрадь. Математика. 1 класс. Дополнительный класс В 2 частях. Алышева Т.В. В Эк
5. Прописи
6. Антропология серий развивающих компьютерных игр «Супердетки» - «Учим цифры», «Арифметика».

Методическая литература для учителя.

1. «Программы образования учащихся с умеренной и тяжелой умственной отсталостью» под ред. Л. Б. Баряевой и Н. Н. Яковлевой (СПб, 2011г).
2. Программы обучения глубоко умственно отсталых детей, составитель НИИ дефектологии АПН СССР (М, 1984г).

3. «Воспитание и обучение детей с тяжелой интеллектуальной недостаточностью». Маллер А.Р., Цикото Г.В. М., «Академия», 2003 год.
4. «Обучение детей с выраженным недоразвитием интеллекта». Л.Б.Баряева, И.М.Бгажнокова, Д.И.Бойков М.«Владос»,2009г
5. «Необучаемый» ребенок в семье и обществе». Социализация детей с нарушением интеллекта. Шипицина Л.М. С-Петербург, «Речь», 2005 год.
6. Воспитание и обучение детей и подростков с тяжелыми и множественными нарушениями развития» Бгажнокова И.М. М. «Владос», 2007г.
7. «Особенности интеграции детей с тяжелыми нарушениями развития» автор-составитель Т.М. Головкинаг. Переяславль, 2007 г.
8. Методика преподавания математики в коррекционной школе. Учебник для вузов. Перова М. Н. М., «Владос», 2001.

Дополнительная литература для учителя:

1. Волина В. Праздник числа. М., «АСТпресс», 1997.
2. Волина В. Веселая арифметика. Екатеринбург, «АТД ЛТД», 1999.
3. Тумановская М. П. Скоро в школу. М., «ОНИКС 21 век», 2004.