

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Красноярского края

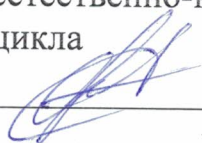
Муниципальное казенное учреждение "Управление образования

Шарыповского муниципального округа"

МБОУ Парнинская СОШ им. Героя Советского Союза Г.С. Елисеева

РАССМОТРЕНО

на ШМО
математического и
естественно-научного
цикла

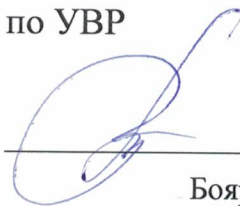


Гашков Н.С.

Протокол № 1 от «31»
август 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР



Боярская Т.Ю.

Протокол № 25 от «31»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Ефремова О.Н.

Приказ № 153.1 от «31»
августа 2023 г.

АДАптированная рабочая программа

учебного предмета «Математика. Математические представления»

для обучающихся 5 классов

с умственной отсталостью

(интеллектуальными нарушениями)

Вариант 2

с. Парная 2023

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Красноярского края

Муниципальное казенное учреждение "Управление образования

Шарыповского муниципального округа"

МБОУ Парнинская СОШ им. Героя Советского Союза Г.С. Елисеева

РАССМОТРЕНО

на ШМО
математического и
естественно-научного
цикла

Гашков Н.С.
Протокол № 1 от «31»
август 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР

Боярская Т.Ю.
Протокол № 25 от «31»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Ефремова О.Н.
Приказ № 153.1 от «31»
августа 2023 г.

АДАптированная рабочая программа

учебного предмета «Математика. Математические представления»

для обучающихся 5 классов

с умственной отсталостью

(интеллектуальными нарушениями)

Вариант 2

с. Парная 2023

Пояснительная записка

Данная программа составлена для обучения детей с умеренной, тяжелой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми и множественными нарушениями развития (вариант 2). Настоящая программа разработана с учетом возрастных и психофизических особенностей развития учащихся, уровня их знаний, умений, навыков.

Программа составлена на основе «Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умеренной, тяжелой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми и множественными нарушениями развития (вариант 2) МБОУ Парнинская СОШ им. Героя Советского Союза.

Цель: подготовить учащихся с ограниченными возможностями здоровья к жизни и овладению доступными трудовыми навыками на основе математических знаний, умений, навыков.

Задачи:

В ходе обучения учебному предмету «Математические представления» выделяются следующие основные задачи:

Развитие элементарной, жизнеобеспечивающей ориентировки в пространственно-величинных, временных и количественных отношениях окружающей действительности;

Формирование практических навыков и умений в счете, вычислениях и измерении на наглядно представленном материале в бытовых ситуациях;

Формирование элементарных общеучебных умений;

Овладение элементарной терминологией, значимой для социально-бытовой ориентировки в окружающей действительности;

Развитие познавательных интересов жизнеобеспечивающего характера на основе ознакомления с бытовыми, здоровьесберегающими ситуациями, развитие наглядно-действенного мышления и элементов наглядно-образного и логического мышления;

Общее развитие учащихся с интеллектуальными нарушениями, тяжелыми и множественными нарушениями развития.

Одно из самых сложных знаний, умений и навыков, включенных в содержание общественного опыта, которым овладевают дети, являются математические. Они носят отвлеченный характер, и оперирование ими требует выполнения системы сложных умственных действий. В повседневной жизни, в быту и в играх ребенок рано начинает встречаться с такими ситуациями, которые требуют применения элементарного, но все же математического, решения (приготовить угощения для друзей, накрыть стол

для кукол, разделить конфеты поровну и т.п.) Ему необходимо понимать, что значит много, мало, больше, меньше, поровну; уметь определять количество предметов в множестве.

В процессе систематического обучения уже имеющиеся у детей знания, умения и навыки совершенствуются, приобретая новое качество. Под математическим развитием мы понимаем количественные и качественные изменения в познавательных процессах ребенка, происходящие под влиянием специально организованного обучения, обеспечивающие овладение математическим содержанием, умением использовать его в различных ситуациях. В процессе формирования элементарных математических представлений у учащихся неразрывно связано с решением наиболее важной коррекционной задачи – социально – бытовой адаптацией этой категории аномальных детей. В связи с этим обучение элементарным математическим представлениям должно носить, прежде всего, ярко выраженную практическую направленность. 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, отсчитывании заданного количества листов в блокноте, определении количества испеченных пирожков, изготовленных блокнотов и т.д. При изучении цифр у ребенка закрепляются сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телевизионных передач и многое другое.

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

Возможно достижение следующих результатов освоения учебного предмета

Пропедевтический уровень

Восприятие и реагирование на раздражители различной модальности:

Умение воспринимать тактильное, кинестетическое, зрительное, слуховое, обонятельное и вкусовое воздействие;

Умение демонстрировать двигательные, ориентировочные, эмоциональные и другие реакции на тактильное, кинестетическое, зрительное, слуховое, обонятельное и вкусовое воздействие;

Взаимодействие между органами чувств;

Умение координировать работу различных анализаторов (зрительно-моторная, акустико-моторная, зрительно-акустико-моторная координация).

Повторение воздействия раздражителей:

Умение принимать ситуацию повторения взрослым его собственных звуков, движений, действий с предметом, стимуляцию их повторения;

Умение повторять собственные звуки, движения, действия с предметом.

Ожидание и создание раздражителей:

Умение осуществлять поисковую активность в игре со взрослым и с игрушкой;

Умение ожидать события; □

Умение устанавливать причинно-следственные связи между воздействием на объект и полученным эффектом.

Зрительный контроль:

Умение осуществлять зрительный контроль за действиями рук и движениями крупной моторики.

Узнавание людей, предметов и ситуаций;

Умение узнавать знакомые объекты и знакомых людей, и связанные с ними повторяющиеся ситуации.

Развитие интереса к сенсорным стимулам, предметам:

Умение принимать сенсомоторные игры и участвовать в играх на ориентацию в схеме тела;

Умение наблюдать за объектами, вызывающими интерес;

Умение осуществлять доступным способом практическое исследование объектов;

Манипулирование и функциональное использование предметов;

Умение воздействовать на предмет и понимать взаимосвязь между действием и эффектом;

Умение узнавать предмет в различных модальностях;

Умение выделять функцию предмета и использовать предмет по назначению.

Минимальный уровень

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 совершать практические действия с дискретными и непрерывными множествами.

Умение различать, сравнивать и преобразовывать множества.

Умение ориентироваться в структуре повторяющегося события с опорой на ритуалы начала и завершения.

Умение ориентироваться во времени с опорой на визуальное расписание.

Умение выполнять инструкции педагога.

Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность:

Умение выделять и различать предметы по количественному признаку по подражанию, показу, образцу, слову.

Умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой.

Умение пересчитывать предметы в доступных пределах.

Умение писать цифры на крупе, песке, по шаблону или обводить.

Достаточный уровень

Представления о цвете, количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность:

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.

Умение различать основные цвета и оттенки.

Умение соотносить заданный цвет с цветом предмета (огурец зеленый).

Оперировать представлениями о цвете в изобразительной, конструктивной, трудовой и игровой деятельности).

Группировать разнородные предметы.

Показывать и размечать предметы на плоскости листа, действуя по инструкции.

Умение конструировать цифры из деталей.

Умение писать цифры.

Овладение способностью пользоваться математическими знаниями 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 прослеживать последовательность событий,

определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.

Примерное содержание предмета

Пропедевтический уровень (сенсорное развитие и развитие мышления как основа математических представлений)

Восприятие раздражителей различной модальности. Восприятие тактильных раздражителей. Восприятие вестибулярных/кинестетических раздражителей. Восприятие вкусовых и обонятельных раздражителей. Восприятие акустических раздражителей. Восприятие и фиксация визуальных раздражителей.

Реагирование на раздражители различной модальности. Рефлекторное реагирование. Выражение согласия/несогласия в ответ на стимуляцию. Выражение ребенком своих ощущений с помощью напряжения/расслабления, оборонительного поведения, мимики, крика, вокализаций. Выражение предпочтений. Закрепление реакции на известный раздражитель. Узнавание известного материала в новом виде.

Взаимодействие между органами чувств. Связь прикосновения с хватанием. Акустически-моторная координация. Зрительно-моторная координация. Зрительно-акустически-моторная координация.

Повторение воздействия раздражителей. Подражание собственным звукам и движениям. Повторение действий с объектом.

Ожидание и создание раздражителей. Поисковое поведение. Умение ожидать: связь игры с сигналом, символом, понимание места игры в структуре занятия. Причинно-следственные связи: воздействие на объекты и обнаружение взаимосвязи между собственными действиями и эффектом, исследование объектов, свойств объектов.

Зрительный контроль. Зрительный контроль за действиями рук. Зрительный контроль движений крупной моторики.

Узнавание людей, предметов и ситуаций. Узнавание собственных вещей. Узнавание людей и предметов на расстоянии. Узнавание объекта по его части. Узнавание объектов, которые демонстрируются с помощью технических средств.

Развитие интереса к сенсорным стимулам, предметам. Сенсомоторные игры (игры с телом). Наблюдение за предметами. Формирование зрительного внимания. Исследование предметов. *Манипулирование предметами.* Воздействие на предмет. Взаимосвязь между

действием и эффектом. Повторение действий с предметами. Новые действия с предметом.

Узнавание и понимание функции предметов. Узнавание предмета по специфическим признакам, по типичным признакам, в различных модальностях. Выделение частей предмета. Выделение признаков предмета. Выделение функции предмета. Функциональное использование предмета.

Минимальный уровень

Количественные представления.

Практические действия с непрерывными множествами (песок, вода, крупа): переливание, пересыпание.

Определение количества: много, мало, нет – пусто.

Соотнесение отдельных единиц множества с другими предметами без пересчета.

Нахождение одинаковых предметов.

Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств).

Подготовка к последовательному пересчету количества предметов.

Количество один и показ пальца – один.

Пересчет предметов по единице.

Узнавание цифр.

Соотнесение количества предметов с числом.

Обозначение числа цифрой. Написание цифры.

Счет в прямой последовательности.

Представления о величине. Формирование практической ориентировки на величину. Сопоставление двух объектов по величине (большой – маленький).

Практические действия, направленные на развитие представлений об объектах контрастного размера.

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

Сравнение двух предметов по величине способом приложения (приставления), «на глаз», наложения. Сравнение предметов по длине. Различение однородных (разнородных) предметов по ширине. Сравнение предметов по ширине. Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте.

Представление о форме.

Формирование практической ориентировки на форму. Практические действия на определение формы шара. Предметно-практические действия с кубиками. Практические действия, направленные на развитие представлений о форме предмета.

Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой. Сборка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) из 2-х частей. Составление геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник) из счетных палочек. Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) по шаблону (трафарету, контурной линии).

Пространственные представления.

Практическая ориентировка в схеме тела и пространстве. Практические действия на ориентировку в схеме тела: сенсомоторная игра, показ частей тела на себе, другом человеке, дидактической кукле. Совместное перемещение учителя и учащихся в пространстве класса. Перенос одного места на другое разных предметов. Практические действия, направленные на развитие восприятия и воспроизведение пространственных отношений.

Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперед, назад, вправо, влево. Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центр), справа, слева, листа. Составление предмета (изображения) из нескольких частей.

Временные представления.

Ориентировка в структуре повторяющегося события с опорой на ритуалы начала и завершения. Формирование базовых представлений о времени на основе предметного расписания (сделал – переложил предмет-символ или переклеил карточку).

Знакомство со временами года, месяцами, днями недели, частями суток на основе визуального расписания. Узнавание (различение) частей суток. Знание порядка следования частей суток. Узнавание (различение) дней недели. Знание последовательности дней недели. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра. Различение времен года. Знание порядка следования сезонов в году. Узнавание (различение) месяцев. Знание последовательности месяцев в году.

Сравнение людей по возрасту.

Достаточный уровень

Количественные представления.

Практические действия с дискретными (игрушки, предметы) множествами: складывание, перекладывание. Практические действия с непрерывными множествами (песок, вода, крупа): переливание, пересыпание. Определение количества: много, мало, нет – пусто. Соотнесение отдельных единиц множества с другими предметами без

пересчета. Выделение и различение предметов по количественному признаку (ориентировка на количественный признак) по подражанию, показу, образцу, слову.

Нахождение одинаковых предметов.

Разъединение множеств. Объединение предметов в единое множество. Различение множеств («один», «много», «мало», «пусто»). Сравнение дискретных и непрерывных множеств на основе практических действий. Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом).

Преобразование дискретных и непрерывных множеств на основе практических действий.

Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств). Подготовка к последовательному пересчету количества предметов. Количество один и показ пальца – один. Пересчет предметов по единице.

Узнавание цифр.

Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Знание отрезка числового ряда 1 – 3 (1 – 5, 1 – 10, 0 – 10). Определение места числа (от 0 до 9) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности. Состав числа 2 (3, 4, ..., 10) из двух слагаемых.

Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 5 (10). Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10).

Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Запись решения задачи в виде арифметического примера. Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10).

Выполнение арифметических действий на калькуляторе.

Различение денежных знаков (монет, купюр). Узнавание достоинства монет (купюр). Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости. Размен денег.

Представления о величине.

Формирование практической ориентировки на величину. Сопоставление двух объектов по величине (большой – маленький). Практические действия, направленные на развитие представлений об объектах контрастного размера. Различение однородных (разнородных по одному признаку) предметов по величине. Сравнение двух предметов по величине способом приложения (приставления), «на глаз», наложения. Определение среднего по величине предмета из трех 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 весу.

Сравнение предметов по весу.

Узнавание весов, частей весов; их назначение. Измерение веса предметов, материалов с помощью весов.

Различение предметов по толщине.

Сравнение предметов по толщине.

Различение предметов по глубине.

Сравнение предметов по глубине.

Измерение с помощью мерки.

Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение. Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой.

Представление о форме.

Формирование практической ориентировки на форму. Практические действия на определение формы шара. Знакомство со свойствами шара: катание мяча. Выбор круглых предметов. Знакомство с объемной фигурой – куб. Предметно-практические действия с кубиками. Практические действия, направленные на развитие представлений о форме предмета. Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брусok». Соотнесение формы предмета с геометрическими телами, фигурой.

Узнавание (различение) геометрических фигур.

Треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой. Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Сборка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) из 2-х (3-х, 4-х) частей. Составление геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник) из счетных палочек. Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) по шаблону (трафарету, контурной линии). Построение геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок) по точкам. Рисование геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок, круг).

Узнавание циркуля (частей циркуля), его назначение.

Рисование круга произвольной (заданной) величины. Измерение отрезка.

Пространственные представления.

Практическая ориентировка в схеме тела и пространстве. Практические действия на ориентировку в схеме тела: сенсомоторная игра, показ частей тела на себе, другом человеке, дидактической кукле. Совместное перемещение учителя и учащихся в пространстве класса. Перенос одного

места на другое разных предметов. Практические действия, направленные на развитие восприятия и воспроизведение пространственных отношений.

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 (около, рядом, здесь), далеко (там), 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, верхний (нижний, правый, левый) край листа, верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа, верхний (нижний) правый (левый) угол.

Составление предмета (изображения) из нескольких частей.

Составление ряда из предметов (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз.

Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между. Определение месторасположения предметов в ряду.

Временные представления.

Ориентировка в структуре повторяющегося события с опорой на ритуалы начала и завершения. Формирование базовых представлений о времени на основе предметного расписания (сделал – переложил предмет-символ или переклеил карточку).

Знакомство со временами года, месяцами, днями недели, частями суток на основе визуального расписания.

Узнавание (различение) частей суток. Знание порядка следования частей суток. Узнавание (различение) дней недели. Знание последовательности дней недели. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра. Различение времен года. Знание порядка следования сезонов в году. Узнавание (различение) месяцев. Знание последовательности месяцев в году.

Сравнение людей по возрасту.

Определение времени по часам: целого часа, четверти часа, с точностью до получаса (до 5 минут). Выполнение практических действий за определённое время (до 5 минут) с ориентировкой на часы. Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

Процесс обучения по предметам организуется в форме урока. Учитель проводит урок для состава всего класса или для группы учащихся, а также индивидуальную работу с обучающимся в соответствии с расписанием уроков. Продолжительность индивидуальных занятий не должна превышать 25 мин., фронтальных, групповых и подгрупповых занятий – не более 40

минут. В учебном плане устанавливается количество учебных часов по предметам обучения на единицу обучающихся. Продолжительность учебной недели в течение всех лет обучения – 5 дней. Обучение проходит в одну смену.

На занятиях по развитию элементарных математических представлений ведущая роль отводится педагогу. Для обучения создаются такие условия, которые дают возможность каждому ребенку работать в доступном темпе, проявляя возможную самостоятельность. Учитель подбирает материал по объему и компонирует по степени сложности, исходя из особенностей элементарного развития каждого ребенка.

Занятия по формированию элементарных математических представлений необходимо строить на комплексной основе с обеспечением самых широких возможностей использования разных видов деятельности. В процессе урока – занятия учитель может использовать различные виды деятельности: игровую (сюжетно – ролевою, дидактическую, театрализованную, подвижную игру), элементарную трудовую (хозяйственно – бытовой и ручной труд), конструктивную, изобразительную (лепка, рисование, аппликация), которые будут способствовать расширению, повторению и закреплению элементарных математических представлений.

Индивидуальные формы работы на занятиях по формированию элементарных математических представлений необходимо органически сочетать с фронтальными и групповыми. Дидактический материал должен подбираться в соответствии с содержанием и задачами урока – занятия, с учетом уровня развития математических представлений и речи детей с выраженной интеллектуальной недостаточностью. В процессе обучения элементарным математическим представлениям детей с тяжелыми и множественными нарушениями развития используются следующие **методы и приемы**:

Совместные действия детей и взрослого;

Действия по подражанию действиям учителя;

Действия по образцу, по словесной инструкции;

Приемы наложения и приложения, обводки шаблонов, трафаретов для закрепления представлений о форме, величине и количестве предметов;

Элементарные счетные действия с множествами предметов на основе слухового, тактильного и зрительного восприятия;

Воспроизведение величины, формы предметов, цифры с помощью пантомимических средств (показ руками), на основе предварительного тактильного и зрительного обследования предметов и изображений цифр;

Предварительное рассматривание, самостоятельное называние, показ по словесной инструкции педагога форму, величины, количества предметов в окружающей действительности, в игровой ситуации, на картинке;

Соотнесение натуральных предметов с объемными и плоскостными изображениями;

Подготовительные наблюдения на прогулках и экскурсиях за явлениями в природе в разное время года, изменениями, происходящими в течении дня, и т.п., с целью формирования временных представлений;

Обыгрывание предметов, определение их функционального назначения, свойств и качеств, для последующего более точного использования в процессе. Каждый тип урока имеет свои структурные элементы, но они носят динамический характер. Учитель должен выделить цель каждого структурного элемента (этапа) урока. Эту цель надо сообщить и учащимся – по возможности довести каждого ученика до осознания цели.

ПРЕДМЕТНО-РАЗВИВАЮЩАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА

Бумага разного формата (А4, А3, А2) и разной плотности, большие листы упаковочной бумаги, рулоны обоев.

Вазочки, флажки, искусственные цветы, пластмассовые настольные елочки, подставки для яиц, деревянные яйца для моделирования пространственно-количественных отношений на плоскости стола и в песочном ящике. Посуда разной величины (чашка, блюдце, ложка, тарелка, чайник и др.).

Детские книги, книги-раскраски, книги-сюрпризы с иллюстрациями: сказки, рассказы, стихотворения и т. п.

Дидактические материалы М. Монтессори.

Декоративные украшения (солнце, тучи, деревья, елки, дома и т. п.).

Диафильмы, видео и компакт-диски с фрагментами кинофильмов и телепередач, отражающих жизнь и деятельность людей, их отношение к здоровью, труд медицинских работников, спасателей, особенности жизни растительного и животного мира и т. п. Доски: магнитная.

Игрушки со съемными деталями.

Игровое пособие «Вертикальные счеты» (счеты на стержнях).

Игры: «Счетный материал», «Устный счет», «Часики» и др.

Иллюстрированные кубики с сюжетными картинками (четыре, шесть, восемь, двенадцать частей). Индивидуальные доски для рисования фломастерами, карандашами.

Иллюстративный материал (картины, фотографии), отражающий эмоциональный, бытовой, социальный, игровой опыт детей и др.,

Коробки и ящики с отверстиями и соответствующими вкладышами геометрических форм.

Коробки с крышками разных форм, коробки разного размера с отверстиями.

Коробки-вкладыши разных размеров, бочки-вкладыши.

Кубики, кегли и шары пластмассовые.

Кубы и кирпичи деревянные.

Куклы театральные (для перчаточного театра, объемного настольного театра, куклы бибабо, куклы-марионетки и др.).

Ленточки разных цветов и размеров (25 x 3 см, 12 x 3 см, 8 x 25 см, 2 x 25 см).

Календари: отрывные, настенные.

Калькуляторы (крупного размера).

Карандаши.

Картинки-пазлы предметные и сюжетные.

Различные картинки, выполненные в стиле коллажа и т. п.

Картинки с изображением различных предметов и игрушек, которые обучающиеся используют в своих играх-занятиях.

Карточки с изображением различного количества предметов.

Кисти разной ширины и разного диаметра.

Компьютер, CD-диски

Корзины разной величины плетеные из прутьев и пластмассовые.

Линейки (складные, деревянные и пластмассовые и др.)

Рулетки измерительные.

Лоточки для скатывания шариков.

Магнитофон, аудиокассеты и компакт-диски с записями различных мелодий и детских песен; а также музыкально-ритмических комплексов для гимнастики.

Мозаики: геометрические магнитные, геометрические пластмассовые, пластмассовые кнопочные (крупные кнопки), из мягкого полимерного материала и др. Мягкие и деревянные игрушки (крупногабаритные).

Мячи разного размера и цвета (большие, средние и маленькие, легкие и тяжелые, в том числе набивные (сенсорные) трех размеров).

Наборы белого и цветного мела, цветных карандашей, цветных фломастеров разной толщины, цветных восковых мелков, уголь, наборы цветных красок.

Наборы из трех-четырех картинок с общим сюжетом (сказки, литературные сюжеты, социально-бытовые и здоровьесберегающие ситуации) для установления логических связей

Наборы картинок, пиктограмм, символизирующие место хранения предметов гигиены, бытовых предметов и т. п.

Наборы картинок с символикой России (флаг, герб, портрет Президента).

Настенная доска для рисования мелом, расположенная на доступной учащимся высоте от пола.

Настенный модуль с кранами и замками.

Настольная и напольная ширмы.

Пазлы полистироловые, деревянные с геометрическими фигурами (напольные и настольные).

Палочки счетные размером от 10 до 20 см (пластмассовые, деревянные) одного цвета и разноцветные. Пластилин.

Природный материал: шишки, желуди, ракушки, камешки разной величины, крупа, песок, фасоль, скорлупа орехов, яиц и т. п.

Предметы личной гигиены (мыло, специальные щеточки для рук, жидкое мыло в удобной упаковке с дозатором и т. п.). Проволока мягкая в полиэтиленовой или тканевой оплетке.

Прозрачные пластмассовые бутылки, пузырьки, банки, стаканы для опытов на понимание принципа сохранения количества, для определения разного и одинакового количества, уровня воды в бутылке и т. п.;

Сервировочный стол, пластмассовые стеллажи-этажерки с двумя-тремя полками и т. п.

Счетный материал: палочки, полоски, цепочки, веревочки, пластилин, проволока.

Формочки для теста-пата (круглые, квадратные, треугольные): большие, маленькие, мелкие, глубокие.

Цифры от 1 до 10

Часы (будильники, настенные, наручные). Чистый просеянный и прокаленный песок.

В зависимости от задач, стоящих перед учителем, можно использовать любое другое оборудование и материалы.

Коррекционная направленность

Коррекционная направленность в реализации программы обеспечивается через использование в образовательном процессе специальных условий. К ним относятся: время начала образования, содержание образования, создание специальных методов и средств обучения, особая организация обучения, расширение границ образовательного пространства, продолжительность образования и определение круга лиц, участвующих в образовательном процессе. Изучение предмета «Математические представления» способствует развитию речи, памяти, внимания, навыков самостоятельности и самоконтроля.

Описание места учебного предмета в учебном плане:

Программа предмета курса Математика (Математические представления) в средней школе рассчитана на 5 лет (с 5 по 9 класс).

В 5 классе составляет – 136 часов за год (4 часа в неделю).

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Примечание
1	Количественные представления	68	
2	Представления о величине	14	
3	Представления о форме	18	
4	Пространственные представления	17	
5	Временные представления	19	
	Итого	136	

5 КЛАСС

Количественные представления (68 часов)

Число 10. Порядковый счет в пределах 10. Число 10. Последующие числа числового ряда. Предыдущие числа числового ряда. Сравнение чисел в числовом ряду. Число 10. Образование числа $10=9+1$. Решение задачи по демонстрируемому действию. Слова, раскрывающие сущность сложения и вычитания (было, осталось, стало). Число 10. Образование числа $10=8+2$. Число 10. Образование числа $10=7+3$. Число 10. Образование числа $10=6+4$. Число 10. Образование числа $10=5+5$. Счет на конкретном материале. Работа по сюжетной картинке. Решение задачи по демонстрируемому действию. Решение примеров на сложение в пределах 10. Решение примеров на вычитание в пределах 10. Составление и решение задач на сложение. Составление и решение задач на вычитание в пределах 10. Повторение пройденного материала. Число 11. Порядковый счет в пределах 11. Число 11. Последующие числа числового ряда. Число 11. Предыдущие числа числового ряда. Понятие об однозначных и двухзначных числах. Число 11. Образование числа $11=10+1$. Число 11. Образование числа $11=1+10$. Счет предметов по одному. Сравнение чисел в числовом ряду. Решение задач по демонстрируемому действию. Понятие «дороже» - «дешевле». Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 11. Решение задач на нахождение суммы и остатка. Повторение пройденного материала. Число 12. Порядковый счет в пределах 12. Последующие числа числового ряда. Число 12. Предыдущие числа числового ряда. Сравнение чисел в числовом ряду. Число 12. Образование числа $12=10+2$. Решение задач на увеличение числа на несколько единиц. Сложение и вычитание с нулем. Геометрический материал: прямоугольник. Построение прямоугольника по точкам при помощи линейки. Число 12. Образование числа 12. Счет предметов по два. Решение задач по демонстрируемому действию. Решение примеров без перехода через разряд путем присчитывания и отсчитывания. Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц. Повторение пройденного материала. Число 13. Порядковый счет в пределах 13. Последующие числа числового ряда. Число 13. Предыдущие числа числового ряда. Сравнение чисел в числовом ряду. Число 13. Образование числа $13=10+3$. Число 13. Образование числа $13=3+10$. Счет предметов по одному. Понятие об однозначных и двухзначных числах. Понятие: «дороже- дешевле». Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 13. Решение задач на нахождение суммы и остатка. Решение задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Подготовка к проверочной работе. Проверочная работа. Повторение пройденного материала.

Представления о величине (14 часов)

Определение предметов по величине: большой-маленький, понятия «широкий – узкий», «шире – уже». длинный-короткий, осуществление проверки с использованием приемов наложения и приложения. Раскрашивание, штриховка, обводка по трафаретам, по опорным точкам (с помощью совместных действий, действий по подражанию) изображений различной величины. Закрепление представлений о величине в процессе различных наблюдений, экскурсий, дидактических игр и игровых упражнений.

Представления о пространстве (17 часов)

Перемещение в пространстве различных помещений (комнаты, класса, музыкального класса, физкультурного зала, столовой и т. п.) с помощью взрослого, по словесной инструкции и самостоятельно. Показ основных частей собственного тела и лица (руки, ноги, голова, туловище, глаза, нос, уши и т. п.) Нахождение, показ, а по возможности, и называние 18 основных частей тела и лица на кукле, на различных мягких игрушках, изображающих животных. Обводка по контурам ладони и пальцев карандашом с помощью взрослых, показ и соотнесение руки с контурным изображением, соответствующим какому-то положению руки в играх типа «Сделай так же, как нарисовано» и т. п.

Временные представления (19 часов)

Узнавание (различение) частей суток. Знание порядка следования частей суток. Узнавание (различение) дней недели. Знание последовательности дней недели. Знание названия месяцев. Называние названия месяцев. Изменения в природе. Явления природы. Различение времен года: весна, лето, осень, зима.

Представления о форме (18 часов)

Проведение игр и игровых упражнений с различными строительными наборами (например, «Цветные шары», «Цветные кубики», «Цвет и форма» и т. п.). Выбор шара, куба, треугольной призмы (крыши), круга, квадрата, треугольника по подражанию действиям педагога, по образцу и по словесной инструкции. Объединение фигур в группы по форме (шары, кубы, треугольные призмы (крыши), круги, квадраты, треугольники). Упражнения на группировку элементов строительных наборов по образцу. Соотнесение элементов строительных наборов с плоскостными фигурами. Конструирование постройки из элементов строительного набора по образцу. Складывание разрезных картинок из 3 частей, 4 частей. Конструктивные игры и упражнения: на установление зависимости функциональных свойств

предмета от его формы. Конструктивные игры и упражнения на сравнение фигур из одного строительного набора и установление их сходства и различия по форме. Конструктивные игры на выбор предметов по двум и трем образцам с ориентировкой на форму. Упражнения в конструировании из палочек (например, счетных) по образцу. Упражнения на сравнение фигур из двух разных строительных наборов и установление их сходства и различия по форме. Упражнения на группировку отдельных элементов строительных наборов и соотнесение их с плоскостными фигурами (квадрат, прямоугольник, треугольник).

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- **Учебник:** Алышева Т.В., Математика (учебник для образовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы) (в 2 частях), АО «Издательство «Просвещение», 2019, <https://catalog.prosv.ru/item/26988>, <https://catalog.prosv.ru/item/16599>

Рабочая тетрадь: Алышева Т.В., Эк В.В., Математика (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями) (в 2 частях). Рабочие тетради, АО «Издательство «Просвещение», 2023, <https://catalog.prosv.ru/item/16564>, <https://catalog.prosv.ru/item/16599>

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

educont.ru цифровой образовательный контент –?

<https://uchi.ru> Платформа «Учи.ру»

<http://all.edu.ru> - Все образование Интернета

<http://lobraz.ru> – Образование.

