

СОГЛАСОВАНА
на педагогическом совете
протокол № 1 от 31.08.2020

УТВЕРЖДЕНА
приказом № 162 от 31.08.2020
МБОУ «Средняя
общеобразовательная
школа №10»

АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету «Математические представления»
для детей с умственной отсталостью.

Класс – 5 – 9 класс

Год составления – 2020

1. Планируемые результаты усвоения программы по учебному предмету «Математические представления»

Личностные результаты:

развитие мотивации к обучению;

овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (представления об устройстве домашней и школьной жизни; умение включаться в разнообразные повседневные школьные дела);

владение элементарными навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;
развитие положительных свойств и качеств личности.

развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственной норме,

развитие эстетических чувств,

формирование уважительного отношения к окружающим

Предметные результаты:

Минимальный уровень:

выделять один и много предметов из группы с помощью взрослого, складывать фигурки из счетных палочек по подражанию и по показу, чертить прямую, волнистую линию по подражанию

умение различать предметы по заданному признаку: цвет, форма величина;

умение ориентироваться в схеме собственного тела; умение сравнивать два предмета по величине;

умение выделять большее и меньшее количество на предметном материале;

умение добавлять и убирать заданное количество предметов по показу педагога;

решение простых арифметических задач на основе предметно-практических действий учащиеся должны знать цвет: красный, синий, желтый, зеленый.

должны знать величину: большой маленький.

Достаточный уровень:

умение различать предметы по нескольким признакам: цвет, форма, величина;

умение ориентироваться в схеме собственного тела;

умение различать положение предметов в пространстве относительно себя и относительно друг друга;

сравнение двух и более предметов по величине;

умение ориентироваться на листе бумаги;

сравнение двух и более предметов по массе;

сравнение жидкости и сыпучие вещества по объему;

знание частей суток;

умение считать в пределах 5;

сравнение чисел в пределах 5 на предметном материале;

решение примеров на сложение и вычитание в пределах 5 на предметном материале;

чертить прямую, волнистую линию по подражанию, самостоятельно,

понимать слова, используемые при создании конструкций: возьми, поставь, принеси, кубик, кирпичик, дорожка, лесенка, дорожка. (использование жестов),

решение и составление простых арифметических задач на основе □ предметно-практических действий.

Содержание программы:

- Конструирование.
- Игры и игровые упражнения: на узнавание целого предмета по фрагментам и называние его.
- Конструирование из палочек по образцу.
- Постройки из строительного материала по образцу и по словесной инструкции.
- Количественные представления
- Упражнения и игры, в которых используется счет объектов в любом порядке. Упражнения на понимание учащимися принципа сохранения количества независимо от формы (в упражнениях с водой, песком, крупой)
- Знакомство с цифрой 0. Соотнесение с количеством: 0 — пусто, нет ничего. Рисование цифр 0, 1, 2, 3, 4.
- Упражнения с цифрами: набрать заданный номер из предложенных цифр для вызова пожарной команды (01, 112), милиции (02), скорой помощи (03).
- Игровые упражнения на выделение одного-четырех предметов на основе тактильного обследования по типу игры «Чудесный мешочек».
- Решение арифметических задач с открытым результатом на наглядном материале в пределах двух-трех.
- Представления о форме.
- Практические действия на группировку предметов по форме, на соотнесение плоскостных и объемных форм.
- Рисование фигур по трафаретам, по опорным точкам, вырезание фигур (учащимся индивидуально с каждым).
- Лепка различных форм из пластилина, пата, глины. Представления о величине.
- Игровые упражнения для закрепления представлений учащихся о величине. Раскрашивание, штриховка, обводка по трафаретам, по игорным точкам
- изображений разной величины по образцу и словесной инструкции. Пространственные представления.
- Представление о схеме собственного тела.
- Определение пространственного расположения объектов относительно друг друга.
- календаря природы Временные представления.
- Игры, игровые упражнения с целью сравнения наиболее характерных признаков времен года: лето и осень.
- Работа с пиктограммами. Характерные признаки осени.
- Изображение явлений природы с помощью пантомимических действий.
- Конструирование.
- Игры и игровые упражнения с разрезными картинками с использованием образца.
- Конструирование по образцу после его предварительного анализа. Конструирование из строительного материала.
- Количественные представления.
- Упражнения на определение состава числа в пределах четырех.
- Знакомство учащихся с количеством в пределах пяти и цифрой 5. Соотнесение количества в пределах пяти с пальцами руки.
- Написание цифр 0, 1 2, 3, 4, 5.

- Игровые упражнения на идентификацию и выделение по словесной инструкции предметных множеств (в пределах, доступных ученикам).
- Решение арифметических задач с открытым результатом на наглядном материале в пределах 5.
- Представления о форме.
- Знакомство учащихся с многоугольниками — прямоугольник (брусек).
- Рисование фигур по трафаретам, по опорным точкам, вырезание их (с каждым учащимся индивидуально) для составления декоративного узора.
- Представления о величине.
- Игры на формирование представлений о величине.
- Знакомство учащихся с возможностью измерения предметов с помощью руки (кисть, от кисти до локтя), ноги (стопа).
- Пространственные представления.
- Игровые упражнения связанные с перемещением в пространстве, изменением положения частей тела и т. п.
- Стимулирование учащихся показывать, называть и выполнять соответствующие действия (с незначительной помощью учителя в виде жестов и словесного пояснения).
- Упражнения с пиктограммами, обозначающими направление движения. Временные представления.
- Уточнение представлений учащихся о весне.
- Театрализованные игры и игровые упражнения на изображение основных признаков весны.
- Изображение явлений природы с помощью пантомимических действий.
- Учащиеся должны знать:
 - количественные понятия: 1,2, много, поровну, Цвет: красный синий, зеленый, желтый,
 - форму: шар, куб, и геометрические фигуры: круг, квадрат, треугольник, название времени года, показ на картинке.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся.

К концу учебного года у учащихся могут сформироваться следующие универсальные учебные действия:

Конструировать по объемному образцу последующим выкладыванием аналогичных конструкций из плоскостных элементов на магнитной доске, конструировать из палочек.

Выполнять действия с монетами достоинством 1, 5 копеек, 1, 2, 5 рублей (различение, набор и размен монет).

Решать арифметические задачи-иллюстрации с открытым результатом на наглядном материале в пределах шести, арифметические задачи-иллюстрации с закрытым результатом в пределах двух-трех, увеличивать и уменьшать каждое число на 1 (в пределах 6).

Изменять положения частей тела (поднять руки, вытянуть их вперед, поднять одну руку) по образцу, по словесной инструкции, стоя рядом с учителем, напротив него (ориентировка в паропротивоположных направлениях), использовать вербальные и

невербальные средства в процессе показа и названия пространственных отношений.

- Использовать часы в реальной жизни. Показывать стрелки часов, называть и показывать время от 1 до 6 часов на часах, переводить стрелки на указанное время (по образцу, по словесной инструкции), регулировать время по часам (по песочным часам, по таймеру), выполнять практические действия за определенное время (до 5 минут).
- овладение манипуляторными действиями предметами,

Значимыми для математической и конструктивной деятельности и для элементарных навыков жизнеобеспечения.

- формирование навыков предметно-практической деятельности с объемными и плоскостными объектами и элементарных коммуникативных навыков.

развитие навыков общения по содержанию предмета «Математические представления и конструирование» на наглядной основе, овладение предметно-игровой деятельностью и элементами бытовой.

2. Содержание учебного предмета «Математические представления»

Игры и игровые упражнения с тематическими сборно-разборными игрушками, с разрезными картинками со смысловыми разрезами, с сюжетными картинками с вырубленными частями круглой, квадратной и прямоугольной формы, с разрезными картинками с использованием образца (груши, овощи, фрукты, животные), на узнавание целого предмета по фрагментам.

Конструирование по объемному образцу (мосты, ворота). Конструирование из палочек (различные по цвету, фактуре и величине счетные палочки одинакового размера).

Постройки из строительного материала (из 4-5 деталей) по образцу и словесной инструкции (с использованием указательных жестов).

Совместная деятельность учащегося по воспроизведению: по образцу комбинаций из 3-5 мягких модулей.

Постройки по образцу после элементарного предварительного анализа совместно с учителем: выделение основных частей образца, определение

Количественные представления

Формирование представлений учащегося о том, что любая совокупность объектов может быть сосчитана.

Упражнения и игры, в которых используется сеть объектов в любом порядке.

Упражнения на понимание учащимся принципа сохранения количества не зависимо от формы (в упражнениях с водой, песком, крупой).

Упражнения на определение состава числа в совместной деятельности учащегося и учителя.

Знакомство с монетами достоинством 1, 5 копеек, 1, 2, 5 рублей (различия, набор и размен

Рисование цифр 0, 1, 2, 3, 4, 5 по трафаретам, на песке, на грифельной доске, в тетради, лепка из пластилина, выкладывание из природного материала, шнурков.

Упражнения с цифрами: набрать заданный номер из предложенных цифр (01, 112, 03, 02).

Игровые упражнения на выделение 1-4 предметов на основе тактильного обследования по типу игры «Чудесный мешочек».

Упражнения на определения состава числа в пределах 4-х.

Знакомство с количеством в пределах 5. Соотнесение количества в пределах 5-ти с пальцами рук.

Знакомство с арифметическими задачами-иллюстрациями с открытым результатом на

Представления о форме

Практические действия, игровые задания, настольно-печатные игры на группировку предметов по форме, на соотнесение плоских и объемных форм, на идентификацию и выбор предметов по образцам с ориентировкой на форму

Соотнесение формы предмета с геометрической фигурой(треугольник, квадрат, круг, прямоугольник.).

Рисование фигур по трафаретам, по опорным точкам, вырезание фигур (с помощью учителя).

Штриховка геометрической фигуры. Обводка геометрической фигуры.

Лепка различных форм из пластилина.

Представления о величине

Игровые упражнения, настольные игры и практические действия для закрепления представлений о величине. Использование приемов наложения и приложения для сравнения.

Составление упорядоченного ряда по убыванию, по возрастанию.

Сравнение предметов по длине, по ширине, высоте, весу. Измерение веса предметов с помощью весов.

Раскрашивание, штриховка, обводка по трафаретам, по опорным точкам изображений разной величины по образцу и словесной инструкции.

Экспериментирование с целью определения непрерывного количества (песка, воды), используя для этого разные емкости.

Пространственные представления

Закрепление навыков перемещения в пространстве различных помещений (с помощью учителя) и представлений о схеме собственного тела и лица.

Игра с куклами на определение пространственного расположения. Стимулирование учащегося показывать, называть и выполнять соответствующие действия (с помощью учителя) в виде указательных жестов и словесного пояснения.

Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе, другом человеке, изображении: верх, вверху, низ, внизу перед, впереди, правая, левая рука.

Определение месторасположения предметов в пространстве: близко,(около, рядом, здесь) далеко,(там), сверху, вверху впереди. сзади, справа, слева, внутри, Составление предмета из нескольких частей. (напротив в середине, в центре

Временные представления

Формирование представлений о прошедшем времени года. Чтение учителем стихов, рассказов о временах года, уточняя их общие и различные признаки.

Игры и игровые упражнения, изобразительная деятельность с целью сравнения наиболее характерных признаков времен года.

Совместно с учащимся рассматривать пейзажи, картинки о природе в разное время разные части суток с последующей беседой по содержанию испол материала.

Знакомство с календарем погоды.

Работа с пиктограммами о погоде и временах года.

Узнавание частей суток, знание порядка частей суток, знание порядка дней недели. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра.

Знание порядка следования сезонов в году. Узнавание месяцев, знание последовательности месяцев в году.

Сравнение людей по возрасту.

Определение времени по часам.

Планирование по учебному предмету «Математические представления»

№ п/п	Основные разделы	Кол-во часов
5 класс		
1	Количественные представления	10 ч.
2	Представления о форме	6 ч.
3	Представления о величине	4 час.
4	Пространственные представления	4 час.
5	Временные представления	4 час.
6	Нумерация	34 час.
7	Расположение на листе бумаги	3 час
8	Отношение порядка следования	3час.
9	Представление о массе	4 час.
	Итого:	70 час.
6 класс		
1	Конструирование	10 час.
2	Количественные представления	10 час.
3	Представления о форме	6 час.
4	Представления о величине	10
5	Пространственные представления	8 час.
6	Временные представления	10час.
7	Нумерация	16 час.

	Итого:	70 часов
7 класс		
1	Конструирование	8 час.
2	Количественные представления	32 час.
3	Представления о форме	12 час.
4	Представление о величине	5 час.
5	Пространственные представления	8 час.
6	Временные представления	5 час.
	Итого:	70 час.
8 класс		
1	Конструирование	10 час.
2	Количественные представления	16 час.
3	Представления о форме	10 час.
4	Представления о величине.	16 час.
5	Пространственные представления	8 час.
6	Временные представления	10 час.
	Итого :	70 час.
9 класс		
1	Величины и единицы их измерения.	12 час.
2	Числа ,Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	12 час.
3	Арифметические действия. Нахождение неизвестных компонентов.	12 час.
4	Решение тестовых задач арифметическим способом	10 час.
5	Геометрические фигуры. Куб, шар, цилиндр.	8 час.
6	Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка.	10 час.
7	Повторение пройденного.	4 час.
	Итого:	68 час

3. Тематическое планирование 5-9 класс

№ п/п	Тема урока	Кол. часов	Основные Учебные действия
1	Выявление уровня знаний		Уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 6.
2	Решение примеров на увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц		Уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 6.
3	Построение прямой линии через одну точку, две точки		Уметь вычерчивать прямую линию с помощью линейки.
4	Число и цифра. Повторение.		Уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 6.
5	Число и цифра		Знать образование числа 7, прямой и обратный счет 1-7, 7-1, счёт предметов в пределах 7, соотносить количество, числительное, цифру.
6	Место числа в числовом ряду.		Уметь практически применять переместительное свойство сложения и таблицы сложения и вычитания.
7	Получение числа		Знать способы получения числа 7. Уметь сравнивать числа.
8	Сравнение чисел.		Знать состав числа 7. Уметь решать задачи и примеры.
9	Состав числа.		Знать состав чисел в пределах 7. Уметь искать число приемом подбора.
10	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания в пределах 20		Уметь решать задачи, выделять структурные части, записывать решение и ответ.
11	Решение примеров и задач.		Уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 7.
12	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.		Знать единицы времени.
13	Сутки, неделя.		Уметь измерять отрезок, вычерчивать отрезок заданной длины.
14	Отрезок.		Знать счёт предметов в пределах 8, количественные и порядковые числительные, цифры. Уметь писать цифру 8.
15	Число и цифра. Место числа в числовом ряду.		Знать место каждого числа в числовом ряду. Уметь отсчитывать и присчитывать по 1, по 2, по 3.
16	Примеры на нахождение суммы в пределах 20.		Знать способы образования числа 8. Уметь выделять «соседей» числа 8, соотносить количество, числительное, цифру.
17	Образование чисел 1-20.		Уметь решать простые задачи на сложение и вычитание.
18	Составление и решение задач изученного типа		Знать приемы сложения и вычитания. Уметь присчитывать и отсчитывать числовые

			группы.
19	Решение примеров на сложение и вычитание с числами 1-20.		Уметь использовать таблицы состава чисел при выполнении действия вычитания.
20	Состав чисел 1-20.		Знать состав числа 8. Уметь решать примеры на сложение и вычитание в пределах 8.
21	Закрепление. Получение числа от 1 до 20.		Знать состав числа и место чисел 1-8 в числовом ряду. Уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 8.
22	Решение примеров на увеличение и уменьшение на несколько единиц.		Уметь составлять и решать задачи, выбирать нужное арифметическое действие.
23	Закрепление. Решение задач и примеров на сложение и вычитание.		Уметь составлять и решать задачи, выбирать нужное арифметическое действие.
24	Представления о форме		Знать геометрические фигуры.
25	Геометрические фигуры.		Знать геометрические фигуры.
26	Конструирование		Знать геометрические фигуры.
27	Построение треугольника, квадрата, прямоугольника.		Знать геометрические фигуры. Уметь вычерчивать прямоугольник, квадрат, треугольник по заданным вершинам.
28	Повторение пройденного за год.		Знать названия, обозначения чисел, счёт по 1 (счёт предметов и отвлечённый счёт), место каждого числа в числовом ряду в прямой и обратной последовательности.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575796

Владелец Лобанкова Ольга Станиславовна

Действителен с 04.05.2021 по 04.05.2022

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575796

Владелец Лобанкова Ольга Станиславовна

Действителен с 04.05.2021 по 04.05.2022