



Отдел образования администрации Невского района Санкт-Петербурга

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

школа №17 Невского района Санкт-Петербурга

192131, Санкт-Петербург, ул. Бабушкина д.58 корп.1

тел. 417-55-58 тел./факс 417-55-60

ОКПО 53250470 ОКОГУ 23280 ОГРН 1027806078266 ИНН 7811066830 КПП 781101001

ПРИНЯТА

Педагогическим Советом

Образовательного учреждения

Протокол № 1 от 31.08.2022

УТВЕРЖДЕНА

Директор ГБОУ школы № 17

_____ Сандеева С.В.

Приказ № 75-ш от 31.08.2022 года

Рабочая программа

Предмет: Математические представления и конструирование

Вид программы: ООП НОО с ОВЗ (с умеренной умственной отсталостью, ТМНР).

Класс: 9в

Учитель: Рамазанов М.А.

Санкт-Петербург

2022

Пояснительная записка

1. Цель с учетом специфики реализации учебного предмета:

формирование и преобразование получаемого учащимися элементарного математического и конструктивного опыта путем активного, преднамеренного, осознанного овладения ими физической и социальной картиной мира, значимой для социально-бытовой адаптации учащихся.

Задачи рабочей программы.

- развивать элементарную, жизнеобеспечивающую ориентировку в пространственно-величинных, временных и количественных отношениях окружающей действительности;
- формировать практические навыки и умений в счете, вычислениях, измерении на наглядно представленном материале в бытовых ситуациях;
- формировать элементарные общеучебные умения;
- овладеть элементарной терминологией, значимой для социально-бытовой ориентировки в окружающей действительности;
- развивать познавательные интересы жизнеобеспечивающего характера на основе ознакомления с бытовыми, здоровьесберегающими ситуациями, развитие наглядно-действенного мышления и элементов наглядно-образного и логического мышления;
- обеспечить общее развитие учащихся с умеренной и тяжелой умственной отсталостью;
- формировать в разнообразной деятельности взаимосвязи с основными сферами бытия: предметным миром, миром людей, природой («картины мира»)

2. Описание места предмета в учебном плане

Предметная область	предмет	Кол-во часов в год	Кол-во часов в неделю
Математика	«Математические представления и конструирование»	102	3 часа

В соответствии с календарным учебным графиком, выходными и праздничными днями программа может быть скорректирована.

При переходе на дистанционный формат обучения, предусмотрена реализация тем с учетом всех возможных форм дистанционно-образовательных технологий.

3. Ожидаемые результаты освоения учебного предмета.

Предмет «Математические представления и конструирование» предполагает, что у учащихся могут сформироваться следующие универсальные учебные действия:

конструировать по объемному образцу с последующим выкладыванием аналогичных конструкций из плоскостных элементов, конструирование из палочек разных видов 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 10 и более).

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 противоположных направлениях), использовать вербальные и невербальные средства в процессе показа и называния. Показывать стрелки часов, называть и показывать время от 1 до 12 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.

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

Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Контроль достижений, обучающихся осуществляется путем наблюдения за выполнением диагностических заданий, позволяющих выявить и оценить результаты обученности.

4. Материально-техническое обеспечение.

Учебно-методический комплекс:

Программа образования учащихся с умеренной и тяжелой умственной отсталостью/ Л.Б. Баряева, Д.И. Бойков, В.И. Липакова и др.; Под ред. Л.Б.Баряевой, Н.Н. Яковлевой.- СПб.: ЦДК проф.Л.Б.Баряевой,2011.-480 с.

Баряева Л. Б. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников (с проблемами в развитии). — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена; СОЮЗ, 2011 год.

Материально – техническое оснащение образовательного процесса:

- ИКТ;
- Демонстрационный материал;
- Дидактические игры;
- Счетные палочки;
- Калькуляторы;
- Конструкторы,
- Счетный материал.

Содержание учебного предмета.

Наименование разделов учебного предмета	Содержание тем учебного предмета
« Конструирование »	Игры и игровые упражнения с тематическими сборно-разборными игрушками, с разрезными картинками со смысловыми разрезами, с сюжетными картинками -Конструирование по объемному образцу (мосты, ворота). Конструирование из палочек (различные по цвету, фактуре и величине счетные палочки одинакового раз мера). -Постройки из строительного материала (из 4-5 деталей) по образцу и словесной инструкции (с использованием указательных жестов). -Постройки по образцу после элементарного предварительного анализа совместно с учителем: выделение основных частей образца, определение необходимых строительных элементов с использованием невербальных и вербальных средств общения.
« Количественные представления »	-Работа в тетради, списывание с доски, с пособия. -Упражнения с цифрами: набрать заданный номер из предложенных цифр (01, 112, 03, 02). -Игровые упражнения на выделение 1-10 и более предметов на основе тактильного обследования по типу игры «Чудесный мешочек». -Знакомство с монетами достоинством 1, 5 копеек, 1, 2, 5 рублей (различие, набор и размен монет). -Упражнения на определения состава числа в пределах 10 и более.
« 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

	<p>предметов по образцам с ориентировкой на форму.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Рисование фигур по трафаретам, по опорным точкам, вырезание фигур (с помощью учителя). -Лепка различных форм из пластилина.
«Представления о величине»	<ul style="list-style-type: none"> -Игровые упражнения, настольные игры и практические действия для закрепления представлений о величине. Использование приемов наложения и приложения для сравнения. -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».	<p>Закрепление навыков перемещения в пространстве различных помещений (с помощью учителя) и представлений о схеме собственного тела и лица.</p> <p>Игры на определение пространственного расположения. Стимулирование учащегося показывать, называть и выполнять соответствующие действия (с помощью учителя) в виде указательных жестов и словесного пояснения.</p>
«Временные представления».	<ul style="list-style-type: none"> -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. -Совместное рассматривание пейзажных картинок о природе в разное время года, в разные части суток с последующей беседой по содержанию использованного материала. -Знакомство с календарем погоды. -Работа с пиктограммами о погоде и временах года.

Календарно-тематическое планирование

№	Дата план	Дата коррекции	Кол-во часов	Тип урока	Тема урока	Содержание видов учебной деятельности	Требование к усвоению материала	Виды и формы контроля
1	02.09		1	Конструирование.	«Дело-мастера боится» (конструирование из строительных материалов).	Воспроизведение по образцу, данному учителем и по его словесной инструкции.		
2	05.09		1	Количественные представления.	Число и цифра 1. Столько же, больше, меньше.	Задания на соотношение цифры 1 с числом 1.		
3	07.09		1	Количественные представления.	Число и цифра 2.	Упражнения на понимание учащимися отношений между числами.		
4	09.09		1	Представления о величине.	Сказка «Три медведя» (величина: большой, поменьше, маленький).	Создание с учащимися стенда, на котором размещаются изображения предметов разной величины.		
5	12.09		1	Количественные представления.	Счет в пределах 2 (количественный).	Упражнения и задания на умение отсчитывать нужное количество предметов. Увеличение, уменьшение на 1.		
6	14.09		1	Количественные представления.	Число и цифра 3.	Упражнения на узнавание цифр 1, 2, 3, написание.		
7	16.09		1	Пространственные представления.	Ориентировка в пространстве («слева», «справа»,	Упражнения и задание на развитие топологических представлений.		

					вверху», «внизу»).			
8	19.09		1	Представления о форме.	Круг и квадрат. Столько же, больше, меньше.	Упражнения и задания на группировку геометрических фигур.		
9	21.09		1	Количественные представления.	Состав числа 3.	Упражнения и задания на увеличение, уменьшение на 1. Запись примеров.		
10	23.09		1	Временные представления.	Времена года.	Упражнения и задания на выделение по наиболее характерным.		
11	26.09		1	Количественные представления.	Число и цифра 4.	Упражнения и задания на счет до 4. Запись цифры 4.		
12	28.09		1	Количественные представления.	Состав числа 4.	Упражнения и задания на увеличение, уменьшение на 1. Запись примеров.		
13	30.09		1	Конструирование.	«Сложи квадрат».	Конструирование целостных планшетов (вкладыши из фигур).		
14	03.10		1	Количественные представления.	Счет в пределах 4. Запись примеров, используя знаки «+».	Упражнения на счетные операции, умение находить соседей цифр.		
15	05.10		1	Количественные представления.	Счет в пределах 4. Запись примеров, используя знаки «-».	Упражнения на счетные операции, умение находить соседей цифр.		
16	07.10		1	Представления о величине.	Низкий – высокий, длинный – короткий.	Упражнения на ориентировку в пространстве.		
17	10.10		1	Количественные представления.	Составление задач-иллюстраций,	Составление задач-иллюстраций совместно с		

					используя знаки «+», «-».	учителем ли самостоятельно.		
18	12.10		1	Количественные представления.	Забавная арифметика (решение примеров).	Запись примеров, их решение. Сравнение 1 и много.		
19	14.10		1	Пространственные представления.	Далеко-близко.	Формирование навыка сравнивать.		
20	17.10		1	Представления о форме.	Круг, шар.			
21	19.10		1	Количественные представления.	Число и цифра 5.	Упражнения на умение соотносить количество предметов с цифрой.		
22	21.10		1	Временные представления.	Погода.	Наблюдение, называние, описание погодных явлений.		
23	24.10		1	Количественные представления.	Состав числа 5.	Упражнения на закрепление состава числа.		
24	26.10		1		Веселая арифметика.	Состав числа 5. Увеличение, уменьшение.		
25			1	Конструирование.	Страна блоков и палочек.	Постройки на основе анализа образца.		
26			1	Количественные представления.	Число и цифра 6.	Упражнения и задания на соотнесение числа с количеством предметов.		
27			1	Количественные представления.	Цифра 6. Написание цифры.	Задания на увеличение, уменьшение на 1, написание цифры.		
28			1	Представления о величине.	Измерение предметов.	Измерение сыпучих веществ с помощью условной мерки.		
29			1	Количественные представления.	Счет +1,-1	Формирование навыка счета.		
30			1		Решение задач-			

					иллюстраций.			
31			1	Пространственные представления.	Ориентировка на листе бумаги (вверху, внизу)	Упражнения и задание на развитие топологических представлений.		
32			1	Представления о форме.	Квадрат, куб, круг, шар.	Соотнесение плоскостных и пространственных фигур.		
33			1	Количественные представления.	Число 6. Состав числа.	Упражнения на закрепление состава числа.		
34			1	Временные представления.	Игра «Составь задачу».	Упражнения в выборе карточек с числом и названием месяца.		
35			1	Количественные представления.	Решение задач и примеров.	Решение арифметических задач-драматизаций и задач-иллюстраций.		
36			1		Число и цифра 7.	Упражнения и задания на соотнесение числа с количеством.		
37			1	Конструирование.	Упражнения с трафаретами.	Создание построек по схемам, моделям, фотографиям.		
38			1	Количественные представления.	Отсчитывание нужного количества предметов.	Упражнения практического характера на выделение 1-7 предметов из множества.		
39			1		Решение задач на сложение.	Решение арифметических задач.		
40			1	Представления о величине.	Практические действия с настольными весами.	Взвешивание, распределение по емкостям.		
41			1	Количественные представления.	Счет+2,-2.	Отсчитывание нужного количества предметов в		

					пределах 7.		
42			1		Состав числа 7. Решение примеров.	Упражнения на закрепление состава числа.	
43			1	Пространственные представления.	Ориентировка в пространстве (комната).	Упражнения на ориентировку в окружающем пространстве.	
44			1	Представления о форме.	Упражнения с геометрическими фигурами.	Упражнения на соотнесение плоскостных и пространственных фигур.	
45			1	Количественные представления.	Понятия: длинный – короткий.	Упражнения на закрепление состава числа.	
46			1	Временные представления.	Упражнение «Сколько всего?».	Дидактические игры на закрепление о месяцах времени года.	
47			1	Количественные представления.	Число и цифра 8.	Упражнения и задания на соотнесение числа с количеством предметов, написание цифры.	
48			1	Количественные представления.	Увеличение, уменьшение на 1.	Упражнения и задания на соотнесение числа с количеством предметов.	
49			1	Конструирование.	Строим предметы.	Создание вместе с учащимися построек по схемам, моделям, фотографиям.	
50			1	Количественные представления.	Состав числа 8. Решение примеров.	Упражнения на закрепление состава числа.	
51		1	Игра «Посчитаем».		Упражнения на закрепление состава числа.		
52			1	Представления о величине.	Широкий-узкий.	Упражнения на развитие представлений о предметах разной величины.	

53			1	Количественные представления.	Игра «Сколько».	Решение задач-иллюстраций о открытом результатом на наглядном материале.		
54			1		Отсчитывание предметов.	Закрепление прямого счета. Закрепление умения соотносить число.		
55			1	Пространственные представления.	Изменения тела в пространстве.	Формирование навыка определения направления.		
56			1	Представления о форме.	Треугольник.	Группировка предметов по форме.		
57			1	Количественные представления.	Упражнение «Сколько палочек».	Формирование навыка счета.		
58			1	Временные представления.	Ориентация во времени: день, ночь.	Упражнения, задания по дифференциации частей суток.		
59			1	Количественные представления.	Число и цифра 9. Состав числа.	Упражнения на закрепление состава числа.		
60			1		Упражнение «Чертим по линейке».	называние и письмо (если доступно) цифр в прямом порядке.		
61			1	Конструирование.	Постройки из конструктора.	Постройки по схемам, моделям, фотографиям.		
62			1	Количественные представления.	Игра «Покажи число».	Упражнения и задания на соотнесение числа с количеством предметов, написание цифры.		
63			1	Количественные представления.	Число и цифра 10.			
64			1	Представления о величине.	Высокий-низкий.	Упражнения на развитие представлений о предметах разной величины, на выбор величин по слову-названию предметов.		
65			1	Количественные представления.	Счет объектов.			

66			1		Состав числа 10.	Упражнения на закрепление состава числа.		
67			1	Пространственные представления.	Игра «Продолжи ряд».	Упражнения, развивающие представления о пространственном расположении.		
68			1	Представления о форме.	Прямоугольник. Брусок(кирпич).	Группировка предметов по форме.		
69			1	Количественные представления.	Счётные операции на калькуляторе.	«Запись цифр на калькуляторе, счетные операции.		
70		1	Упражнение «Найди отличие».		«Запись цифр на калькуляторе, счетные операции.			
71		1	Увеличение числа на несколько единиц.		Упражнения на увеличение единиц.			
72		1	Уменьшение числа на несколько единиц.		Упражнения на уменьшение единиц.			
73			1	Временные представления.	Ориентация во времени: утро, вечер.	Упражнения, задания по дифференциации частей суток.		
74			1	Представления о форме.	Упражнение «Начертим предмет».	Группировка предметов по форме.		
75			1	Количественные представления.	Знакомство с монетами 1, 5, 10 копеек.	Упражнение на различение и размен монет.		
76			1		Бумажные деньги: 10 р., 50 р.	Упражнение на различение и размен рублей.		

77			1		Упражнение «Идем в магазин».	Упражнение на различение и обмен рублей.		
78			1		Игра «Какой по счету».	Ряд чисел 1-10. Решение примеров.		
79			1	Конструирование.	Упражнение «Начерти с помощью трафарета».	Формирование навыка письма.		
80			1	Количественные представления.	Игра «В магазине».	Упражнения с цифрами, решение арифметических задач в ходе сюжетно—дидактической игры «Магазин».		
81		1	Составляем список покупок.					
82		1	Составляем задачу на счет.					
83		1	Упражнение «Больше, меньше, равно».		Упражнения с цифрами, решение арифметических задач.			
84			1	Временные представления.	Месяцы года: весенние и летние месяцы.	Упражнения на дифференциацию весенних и летних месяцев.		
85			1	Пространственные представления.	Ориентировка в пространстве: после, за.	Упражнения на ориентировку в пространстве.		
86			1	Представления о форме.	Игры на развитие представлений о форме.	Упражнения и задания на выбор формы по образцу и словесной инструкции.		
87			1	Количественные представления.	Игра «Определи на глаз».	Моделирование ситуации.		
88			1	Временные представления.	Часы.	Использование часов в реальной бытовой жизни.		

89			1		Покажи правильно время.	Упражнения с механическими часами.		
90			1		Определение времени по образцу.	Выполнение практических действий.		
91			1	Конструирование.	Упражнение с предметами.	Воссоздание из конструктора магазина.		
92			1	Количественные представления.	Закрепление представлений о линии (прямая).	Построение. Закрепление представлений о линии.		
93		1	Решение примеров.		Формирование навыка счета. Формирование навыка работы с линейкой.			
94		1	Игра «Продолжи ряд».					
95		1	Игра «Продолжи линию».					
96		1	Составление примеров в пределах 10.		Моделирование ситуации счета.			
97			1	Пространственные представления.	Отсчитывание из множества.	Упражнения на ориентировку в пространстве.		
98			1	Представления о форме.	«Геометрическое лото».	Игры, упражнения на закрепление представлений о форме, цвете, величине.		
99			1	Количественные представления.	Кривая линия.			
100			1	Конструирование.	Игра «Покажи направление».	Воссоздание из конструктора магазина, вокзала, станции метро др.		
101			1	Количественные представления.	Упражнения с палочками, фигурами.	Практические действия по счету.		
102			1		Линии и отрезок.			

Лист коррекции

Дата факт	Дата план	Внесенные изменения	Примечание