

ГБОУ № 18 Центрального района Санкт-Петербурга

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
31» августа 2024г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по УВР
Кинс О.А.
« 31» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНА
Директор
ГБОУ школа №18
Центрального района СПб

Приказ №113-01
« 02» сентября 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧИТЕЛЯ

по предмету

«Математические представления»

8-Б класс

учитель:

Булавина Анастасия Сергеевна

2024-2025 учебный год

Нормативная основа программы

Программа разработана с учетом особенностей обучающихся с умственной отсталостью и сформирован в соответствии с требованиями:

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

- Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 № 1599 (далее – ФГОС обучающихся с интеллектуальными нарушениями).

- Постановлением главного государственного санитарного врача РФ от 28-09-2020 года N 28об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно – эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи».

- Постановлением главного государственного санитарного врача РФ № 2 от 28-01- 2021 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

- Приказа О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 года N 254.

- Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программой обучающихся с умственной отсталостью интеллектуальными нарушениями (утверждена приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022 г. № 1026);

- Уставом Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения ГБОУ школа № 18 Центрального-района Санкт-Петербурга.

- Адаптированной основной общеобразовательной программой для обучающихся с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми множественными нарушениями развития (II вариант).

- Учебным планом ГБОУ школы №18 Центрального района Санкт-Петербурга на 2024-2025 учебный год.

Пояснительная записка

Цель обучения математике - формирование элементарных математических представлений и умений и применение их в повседневной жизни.

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

Материально-техническое обеспечение предмета включает: различные по форме, величине, цвету наборы материала (в том числе

природного); наборы предметов для занятий; пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей (до 10); мозаики; пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов, событий; карточки с изображением цифр, денежных знаков и монет; макеты циферблата часов; калькуляторы; весы; рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, цифрами для раскрашивания, вырезания, наклеивания и другой материал; обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у обучающихся доступных математических представлений.

Содержание учебного предмета

Раздел «Количественные представления»

Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множеств. Объединение предметов в единое множество. Различение множеств ("один", "много", "мало", "пусто"). Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств). Пересчет предметов по единице. Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5).

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.

Раздел «Представления о величине»

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.

Раздел «Представление о форме»

Узнавание (различение) геометрических тел: "шар", "куб", "призма", "брусоч". 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.

Раздел «Пространственные представления»

Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении): верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела). Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (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.

Раздел «Временные представления»

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, на следующий день, позавчера, послезавтра, давно, недавно. 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). Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

«Математические представления»

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;

- 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;
- 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;
- умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий; определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.

Учебно-тематический план программы

«Речь и альтернативная коммуникация»

В соответствии с учебным планом Государственного Бюджетного Общеобразовательного Учреждения школы № 18 Центрального района Санкт-Петербурга на 2024-2025 учебный год количество часов предмета представлено в следующей таблице.

(2 ч/н x 34 = 68ч)

№	Наименование разделов	Кол-во часов
1	Количественные представления	34
2	Представления о форме	10
3	Представления о величине	16
4	Пространственные представления	6
5	Временные представления	2
Итого:		68

Тематическое планирование по предмету

«Математические представления»

в 8 Б классе

На 2024-2025 учебный год

№ урока	Тема урока	Содержание	Обратная связь
1-я четверть			
1	Нумерация в пределах 10. Обозначение числа цифрой. Соотнесение количества предметов с цифрой.	Называние числа в числовом ряду 1-10. Практическая работа с цифрами и счётным материалом	Развитие количественных представлений
2	Числовой ряд от 11 до 20	Называние числа в числовом ряду 1-10.	Развитие количественных представлений
3	Геометрические фигуры	Рассматривание геометрических фигур. Просмотр презентации	Развитие представлений о форме
4	Сравнение геометрических фигур по величине	Практическая работа с геометрическими фигурами	Развитие представлений о форме
5	Простые арифметические примеры на сложение	Практические действия с числами. Работа с счётным материалом	Развитие количественных представлений
6	Примеры на сложение в рамках 20	Практические действия с числами. Работа со счётным материалом	Развитие количественных представлений

7	Геометрического тело – шар. Шар-круг	Сравнение объёмной и плоской фигуры. Соотнесение с предметами соответствующей формы (мяч, глобус, арбуз, апельсин)	Развитие представлений о форме
8	Геометрическое тело – куб. Куб - квадрат	Сравнение объёмной и плоской фигуры. Соотнесение с предметами соответствующей формы (коробка, домик)	Развитие представлений о форме
9	Сравнение предметных множеств в рамках 10	Упражнения со счётным материалом	Развитие количественных представлений
10	Сравнение предметных множеств в рамках 20	Упражнения со счётным материалом	Развитие количественных представлений
11	Прямая и ломаная линия	Просмотр презентации, практическая работа на опорных листах и в тетрадях	Развитие представлений о форме
12	Точка. Отрезок	Просмотр презентации, практическая работа на опорных листах и в тетрадях	Развитие представлений о форме
13	Решение простых арифметических задач на сложение на наглядной основе	Практические действия с числами. Работа с счётным материалом	Развитие количественных представлений
14	Решение арифметических задач на сложение на наглядной основе	Практические действия с числами. Работа с счётным материалом	Развитие количественных представлений

15	Единица измерения длины – сантиметр.	Просмотр презентации	Развитие представлений о величине
16	Сравнивание отрезков по длине	Группировка предметов по длине. Определение среднего по длине предмета из трех предложенных предметов (Длинный- короче-короткий).	Развитие представлений о величине
2-я четверть			
17	Сравнение предметных множеств (один – мало- много)	Различение предметов по количеству. Группировка предметов.	Развитие количественных представлений
18	Сравнение предметных множеств (больше- меньше – равное количество)	Различение предметов по количеству. Группировка предметов.	Развитие количественных представлений
19	Состав числа 2	Решение арифметических действий сложения с опорой на наглядный материал.	Развитие количественных представлений
20	Состав числа 3	Решение арифметических действий сложения с опорой на наглядный материал.	Развитие количественных представлений
21	Преобразование предметных множеств (увеличение)	Практическая работа со счётным материалом	Развитие количественных представлений

22	Преобразование предметных множеств (уменьшение)	Практическая работа со счётным материалом	Развитие количественных представлений
23	Деньги	Работа с презентацией. Знакомство с реальными бумажными купюрами и монетами	Развитие количественных представлений
24	Простые примеры с числами, выраженными единицей измерения стоимости	Практические действия с числами. Работа с счётным материалом	Развитие количественных представлений
25	Простые арифметические примеры на вычитание	Практические действия с числами. Работа с счётным материалом	Развитие количественных представлений
26	Примеры на вычитание в пределах 20	Практические действия с числами. Работа с счётным материалом	Развитие количественных представлений
27	Решение простых арифметических задач на вычитание на наглядной основе	Практические действия с числами. Работа с счётным материалом. Графическая работа в тетрадях	Развитие количественных представлений
28	Решение сложных арифметических задач на вычитание на наглядной основе	Практические действия с числами. Работа с счётным материалом. Графическая работа в тетрадях	Развитие количественных представлений

29	Сравнение людей по высоте	Сравнение роста учеников и учителей, графическая работа в тетрадях	Развитие представлений о величине
30	Сравнение предметов по ширине	Группировка предметов по ширине. Определение среднего по ширине предмета из трех предложенных предметов (Широкий- уже-узкий).	Развитие представлений о величине
31	Состав числа 4	Решение арифметических действий сложения с опорой на наглядный материал.	Развитие количественных представлений
32	Состав числа 5	Решение арифметических действий сложения с опорой на наглядный материал.	Развитие количественных представлений
3 четверть			
33	Геометрическое тело призма. Призма - треугольник	Сравнение объёмной и плоской фигуры. Соотнесение с предметами соответствующей формы	Развитие представлений о форме
34	Геометрическое тела – брусок. Брусок - прямоугольник	Сравнение объёмной и плоской фигуры. Соотнесение с предметами соответствующей формы	Развитие представлений о форме
35	Число 11. Состав числа	Графическая работа в тетрадях. Решение арифметических действий сложения с опорой на наглядный материал.	Развитие количественных представлений

36	Число 12. Состав числа	Графическая работа в тетрадях. Решение арифметических действий сложения с опорой на наглядный материал.	Развитие количественных представлений
37	Единица измерения массы - кг	Работа с презентацией. Графическая работа в тетрадях	Развитие представлений о величине
38	Сравнивание предметов по весу	Практическая работа по измерению веса с использованием электронных весов, определение более тяжёлого/лёгкого предмета	Развитие представлений о величине
39	Число 13. Состав числа	Графическая работа в тетрадях. Решение арифметических действий сложения с опорой на наглядный материал.	Развитие количественных представлений
40	Число 14. Состав числа	Графическая работа в тетрадях. Решение арифметических действий сложения с опорой на наглядный материал.	Развитие количественных представлений
41	Положение в пространстве. «Право – лево».	Практическая работа по сравнению предметов по расположению в пространстве	Развитие пространственных представлений
42	Положение в пространстве. Впереди – сзади, вверху – внизу.	Практическая работа по сравнению предметов по расположению в пространстве	Развитие пространственных представлений

43	Решение примеров на сложение	Практические действия с числами. Работа с счётным материалом	Развитие количественных представлений
44	Решение примеров на вычитание	Практические действия с числами. Работа с счётным материалом	Развитие количественных представлений
45	Дни недели. Месяцы	Практическая работа с опорными листами, просмотр презентации. Работа с предметными и сюжетными картинками, соотнесение каждого месяца с числом	Развитие временных представлений
46	Определение времени по часам	Просмотр презентации. Практическая работа с наглядным материалом (электронные часы)	Развитие временных представлений
47	Различение предметов по глубине	Практическая работа с предметами. Определение более/менее глубокого предмета из двух	Развитие представлений о величине
48	Различение предметов по толщине	Группировка предметов по толщине. Определение среднего по толщине предмета из трех предложенных предметов (самый толстый, самый тонкий).	Развитие представлений о величине
49	Число 15. Состав числа	Графическая работа в тетрадах. Решение арифметических действий сложения с опорой на наглядный материал.	Развитие количественных представлений

50	Число 16. Состав числа	Графическая работа в тетрадах. Решение арифметических действий сложения с опорой на наглядный материал.	Развитие количественных представлений
51	Сравнение предметных множеств	Практическая работа с предметами.	Развитие количественных представлений
52	Разложение предметных множеств по инструкции	Практическая работа с предметами.	Развитие пространственных представлений
4-я четверть			
53	Состав числа 6	Решение арифметических действий сложения с опорой на наглядный материал.	Развитие количественных представлений
54	Состав числа 7	Решение арифметических действий сложения с опорой на наглядный материал.	Развитие количественных представлений
55	Единица измерения длины - метр	Работа с презентацией. Графическая работа в тетрадах	Развитие представлений о величине
56	Практическая работа по измерению длины	Измерение сторон класса, доски, парт с использованием рулетки	Развитие представлений о величине
57	Определение местоположения предметов в ряду	Практическая работа с предметами. Расположение предметов в ряд. Работа по инструкции	Развитие пространственных представлений

58	Составление ряда из предметов	Практическая работа с предметами.	Развитие пространственных представлений
59	Число 17. Состав числа	Графическая работа в тетрадях. Решение арифметических действий сложения с опорой на наглядный материал.	Развитие количественных представлений
60	Число 18. Состав числа	Графическая работа в тетрадях. Решение арифметических действий сложения с опорой на наглядный материал.	Развитие количественных представлений
61	Число 19. Состав числа. Единица измерения веса – грамм	Графическая работа в тетрадях. Решение арифметических действий сложения с опорой на наглядный материал. Просмотр презентации. Графическая работа в тетрадях.	Развитие представлений о величине
62	Число 20. Состав числа. Практическая работа по измерению веса предметов	Графическая работа в тетрадях. Решение арифметических действий сложения с опорой на наглядный материал. Измерительные действия с использованием весов.	Развитие представлений о величине
63	Состав числа 8,9	Решение арифметических действий сложения с опорой на наглядный материал.	Развитие количественных представлений
64	Состав числа 10	Решение арифметических действий сложения с опорой на наглядный материал.	Развитие количественных представлений

65	Знакомство с числами от 20 до 30	Работа с числовым рядом. Графическая работа в тетрадах.	Развитие количественных представлений
66	Знакомство с числами от 20 до 30	Работа с числовым рядом. Графическая работа в тетрадах.	Развитие количественных представлений
67	Знакомство с калькулятором	Освоение основных элементов калькулятора, нахождение цифр и знаков. Освоение алгоритма решения на основе простых примеров	Развитие количественных представлений
68	Решаем примеры на калькуляторе	Решение простых примеров с использованием калькулятора	Развитие количественных представлений
		Фактическое количество часов за год	68

Список используемой литературы

- 1) «Программа образования учащихся с умеренной и тяжёлой умственной отсталостью» под редакцией Л.Б. Баряевой, СПб ЦДК проф. Л.Б. Баряевой, 2011.
- 2) Баряева Л.Б. Математическая мозаика.-М.: Союз, 2002
- 3) Михайлова З.А. Математика от 3 до 6.- СПб.: Акцидент, 1996