

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»
класс 1-б
учитель: Бажунова Елена Михайловна,
первая квалификационная категория

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 и от 19.12.2014 № 1599 (далее – ФГОС обучающихся с интеллектуальными нарушениями).
- Постановлением главного государственного санитарного врача РФ от 28-09-2020 года N 28 об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно – эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
- 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", "брусок". 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

«Математические представления»

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 33 = 66ч)

№	Наименование разделов	Кол-во часов
1	Количественные представления	16
2	Представления о форме	6
3	Представления о величине	15
4	Пространственные представления	13
5	Временные представления	8
6	Итоговый контроль	8
Итого:		66

**Тематическое планирование по предмету
«Математические представления»
1-б класс
на 2024-2025 учебный год**

№ урока	Тема урока	Содержание	Обратная связь
1.	Большой – маленький.	Сортировка предметов по величине.	Различение предметов по размеру.
2.	Сортировка предметов «Большие и маленькие».	Сортировка предметовой величины.	Различение предметов по размеру.
3.	Высокий – низкий.	Сортировка предметов по высоте.	Ориентировка в пространстве
4.	Игровое упражнение «Разложи высокие и низкие елочки».	Практические задания.	Ориентировка в пространстве.
5.	Широкий – узкий.	Сортировка предметов по ширине.	Наблюдение в окружающей обстановке.
6.	Игровое упражнение «Проложи широкие и узкие дорожки».	Практические графические задания.	Ориентировка в пространстве и на плоскости.
7.	Тяжелый – легкий.	Сортировка предметов по тяжести.	Различение предметов по тяжести.
8.	Игра «Кто тяжелее и что легче?».	Практическое измерение предметов с помощью весов.	Умение различать предметы по тяжести.
9.	Глубокий – мелкий.	Сортировка предметов по глубине. Практическая работа с посудой разной по объему.	Различение предметов по глубине.
10.	Игра «Магазин посуды» (понятие глубокий - мелкий).	Нахождение и показ предметов определенного объема.	Игровая деятельность.
11.	Толстый – тонкий.	Сортировка предметов по толщине.	Различение предметов по толщине.
12.	Игровое упражнение «Сортировка предметов» (понятие толстый – тонкий).	Практические действия с предметами разной величины.	Игровая деятельность.
13.	Представление «Мало – много».	Определение количества предметов в группах. Графическая работа в тетрадах.	Умение различать количество предметов.
14.	Преобразование множества (один – много).	Практические действия по преобразованию множества. Графическая работа в тетрадах.	Умение различать количество предметов в практической деятельности.
15.	Представление «Несколько – немного».	Определение количества предметов в группах. Выполнение графических заданий на листе бумаги.	Умение различать количество предметов в практической деятельности.
16.	Закрепление пройденного материала.	Игровые задания с опорой на изученный материал четверти.	Игровая деятельность.

17.	Представление об изменении количества.	Практические действия по изменению количества предметов.	Умение пересчитывать предметы в доступных пределах.
18.	Практические упражнения на изменение количества предметов.	Практические действия по изменению количества предметов.	Умение пересчитывать предметы в доступных пределах и преобразовывать множества.
19.	Сравнение количества предметов.	Упражнения с блоками Дьенеша и счетным материалом.	Умение сравнивать количество предметов.
20.	Определение времени года по картинкам.	Практические действия по нахождению картинок с изображением признаков определенного времени года.	Практическая деятельность.
21.	Игра «Что за время года?».	Узнавание карточек с изображением определенных времен года.	Игровая деятельность.
22.	Время суток – утро.	Узнавание (различение) частей суток.	Умение различать части суток.
23.	Утренний отрезок времени.	Составление режима дня в утренний отрезок времени, рассматривание картинок с изображением утреннего отрезка времени. Графическая работа в тетрадах.	Умение соотносить действие с временными промежутками, составлять последовательность событий.
24.	Упражнение «Составляем режим дня» (утро).	Практическая работа с визуальным расписанием.	Практическая деятельность.
25.	Время суток – ночь.	Составление режима дня в ночной отрезок времени, рассматривание картинок с изображением ночного отрезка времени. Графическая работа в тетрадах.	Умение различать части суток. Умение соотносить действие с временными промежутками, составлять последовательность событий.
26.	Игра «Какое время суток?» (утро – ночь).	Распределение карточек с изображением определенного времени суток, сравнение.	Игровая деятельность.
27.	Неделя.	Составление с помощью картинок, пиктограмм визуального расписания дней недели, рассматривание календаря, знакомство с названием дней недели.	Умение соотносить действие с временными промежутками, составлять и проследить последовательность событий.
28.	Упражнение «Составляем расписание» (неделя).	Составление с помощью картинок, пиктограмм визуального расписания дней недели.	Практическая деятельность.
29.	Вверху – внизу.	Ознакомление с понятием вверху-внизу, игровые упражнения «Разложи предметы по полкам», выполнение двигательного упражнения «Поднимитесь выше, выше, наклонитесь ниже, ниже».	Ориентировка в пространстве.

30.	Ориентация на листе бумаги: вверх, низ.	Упражнения «Разложи геометрические предметы на листе бумаги», «Приклей солнышко и цветок», графические упражнения в тетрадах.	Ориентировка в пространстве на плоскости.
31.	Закрепление пройденного материала.	Игровые задания с опорой на изученный материал четверти.	Игровая деятельность.
32.	Впереди – сзади.	Ознакомление с понятием впереди -сзади, игровые упражнения «Разложи предметы по полкам», выполнение двигательного упражнения «Встань впереди...».	Ориентировка в пространстве.
33.	Упражнение на формирование представления «впереди – сзади».	Упражнение на формирование представления «впереди - сзади»	Ориентировка в пространстве.
34.	Слева – справа.	Ознакомление с понятием слева-справа, игровые упражнения «Положи игрушку справа...». Практическая работа в тетрадах	Ориентировка в пространстве и на плоскости.
35.	Упражнение на формирование представления «слева – справа».	Практическая работа в тетрадах.	Ориентировка на плоскости.
36.	Ориентация на листе бумаги: слева – справа	Практическая работа на опорных листах, выполнение графических заданий на ориентировку в пространстве.	Ориентировка на плоскости.
37.	Вверху – внизу, в середине.	Ознакомление с понятием вверху - внизу, в середине, игровые упражнения «Разложи игрушки», практическая работа в тетрадах.	Ориентировка в пространстве и на плоскости.
38.	Упражнение на формирование представления «вверху – внизу», «в середине».	Практическая работа в тетрадах.	Ориентировка на плоскости.
39.	Первый – последний.	Ознакомление с понятием первый -последний, практическая работа в тетрадах	Умение различать по удаленности.
40.	Упражнение на формирование представления «первый - последний».	Выполнение упражнений на ориентировку в пространстве, двигательные упражнения «Кто у нас первый?», игровое упражнение «Прицепи вагончики».	Ориентировка в пространстве.
41.	Перед, после, между.	игрушек. Упражнения на ориентировку в пространстве, практическая работа в тетрадах.	Ориентировка в пространстве и на плоскости.

42.	Упражнение на формирование представления «перед, после, между».	Игровое упражнение «Собираем бусы».	Игровая деятельность.
43.	Узнавание геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брусек».	Рассматривание и обследование геометрических тел, конструирование из геометрических тел.	Нахождение разных геометрических форм в окружающей обстановке.
44.	Различение геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брусек».	Рассматривание и обследование геометрических тел, конструирование из геометрических тел.	Нахождение разных геометрических форм в окружающей обстановке.
45.	Соотнесение формы предмета с геометрическими телами, фигурой.	Нахождение предметов определенной формы, конструирование из геометрического конструктора.	Нахождение разных геометрических форм в окружающей обстановке и сравнение с геометрическими телами.
46.	Обводка геометрической фигуры по шаблону (трафарету, контурной линии).	Игровые задания с опорой на изученный материал четверти.	Игровая деятельность.
47.	Построение геометрической фигуры по точкам.	Практическая работа в тетрадах.	Ориентировка на плоскости.
48.	Повторение. Рисование геометрической фигуры.	Сортировка геометрических фигур. Практическая работа на опорных листах.	Ориентировка в окружающей обстановке и на плоскости.
49.	Закрепление пройденного материала.	Выполнение игровых заданий по изученному материалу.	Игровая деятельность.
50.	Закрепление пройденного материала.	Выполнение игровых заданий по изученному материалу.	Игровая деятельность.
51.	Графическое упражнение «Обведи, заштрихуй и раскрась цифру 1».	Практическая работа в тетрадах, выполнение графических заданий на опорных листах, лепка цифры 1, складывание цифры 1 из счетных палочек, полосок бумаги.	Узнавание графического образа цифры.
52.	Узнавание и выделение цифры 2.	Рассматривание цифры 2, лепка цифры, составление цифры из бумажных деталей.	Узнавание графического образа цифры.
53.	Соотнесение цифры 2 с количеством предметов.	Практическая работа с счетным материалом. Графическая работа в тетрадах.	Предпосылки к счетным навыкам.
54.	Прорисовывание цифры 2 по трафарету, поточкам.	Графическая работа в тетрадах.	Узнавание графического образа цифры.
55.	Штрихование, раскрашивание цифры 2.	Графическая работа в тетрадах.	Узнавание графического образа цифры.
56.	Конструирование цифры 2.	Конструирование цифры 2 из деталей, складывание разрезной картинки, лепка цифры.	Узнавание графического образа цифры.

57.	Работа в тетрадях «Обводим цифру 2».	Практическая работа в тетрадях.	Узнавание графического образа цифры. Ориентировка на плоскости.
58.	Узнавание и выделение цифры 3.	Рассматривание цифры 3, лепка цифры, составление цифры из бумажных деталей.	Узнавание графического образа цифры.
59.	Соотнесение цифры 3 с количеством предметов.	Практическая работа с соответным материалом. Графическая работа в тетрадях.	Умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой.
60.	Прорисовывание цифры 3 по трафарету, по точкам.	Обрисовывание по трафарету, работа в тетрадях.	Узнавание графического образа цифры.
61.	Штрихование, раскрашивание цифры 3.	Графическая работа в тетрадях.	Узнавание графического образа цифры.
62.	Конструирование цифры 3.	Конструирование цифры 3 из деталей, складывание разрезной картинке, лепка цифры, обрисовывание цифры 3 по трафарету.	Узнавание графического образа цифры.
63.	Повторение. Работа в тетрадях. «Обводим цифры 1, 2, 3».	Практическая работа в тетрадях.	Узнавание графического образа цифры.
64.	Повторение. Цифры 1, 2, 3.	Практическая работа в тетрадях.	Практическая деятельность.
65.	Закрепление пройденного материала.	Конструирование, игры с цифрами.	Игровая деятельность.
66.	Закрепление пройденного материала.	Перемещение в пространстве класса с опорой на условные обозначения, выполнение графических заданий на листе бумаги.	Ориентировка в окружающей обстановке на плоскости.

Список литературы (основной)

- ✓ Федеральная основная общеобразовательная программа обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)
- ✓ Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- ✓ «Программа образования учащихся с умеренной и тяжелой умственной отсталостью» под редакцией Л.Б. Баряевой, СПб ЦДК проф. Л.Б. Баряевой, 2011.

Список литературы (дополнительный)

- ✓ Баряева Л.Б. Математическая мозаика.-М.: Союз, 2002
- ✓ Катаева А.А., Стребелева Е.А. Дидактические игры в обучении дошкольников с отклонениями в развитии. - М.:ВЛАДОС, 2001

- ✓ Круглов А.М. Тренируем внимание.- М.:РИПОЛ классик, 2013
- ✓ Михайлова З.А. Математика от 3 до 6.- СПб.: Акцидент, 1996
- ✓ Стребелева Е.А. Формирование мышления у детей с отклонениями в развитии.- М.:ВЛАДОС, 2004