

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 2-б
учитель: Велигодская Анна Константиновна,
высшая квалификационная категория

2024-2025 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Рабочая программа по предмету «Математические представления» 2 класса для обучающихся с умеренной умственной отсталостью разработана с учетом нормативных документов:

- Учебный план ГБОУ школа №18 Центрального района СПб;
- Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

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

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.

Общая характеристика учебного предмета.

Математика, являясь одним из важных общеобразовательных предметов, готовит учащихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Вследствие недоразвития познавательных процессов у этой категории детей, формирование математических представлений крайне затруднено и без целенаправленной учебной и коррекционной деятельности невозможно. В процессе изучения геометрического материала школьники учатся абстрагироваться от свойств конкретных предметов, сравнивать и сопоставлять геометрические формы, отвлекаясь от несущественных признаков сравниваемых форм, дифференцировать и классифицировать геометрические фигуры и тела, в результате чего развивается их способность к обобщениям. Все это помогает формированию приемов умственной деятельности, коррекции недостатков пространственных представлений, активизирует познавательную деятельность школьников, развивает практическую ориентацию в окружающем пространстве, моторику, обогащает словарь, развивает речь и мышление, то есть играет значительную коррекционную роль в процессе обучения и воспитания умственно отсталых детей. Изучение геометрического материала вооружает учащихся практическими навыками измерения, черчения, построения геометрических фигур с помощью различных измерительных и чертежных инструментов, что способствует лучшей подготовке их к повседневной жизни, овладению различными видами профессионального труда, адаптации в условиях современного производства.

Обучающимся, для которых содержание предмета недоступно, программа по математике не включается в индивидуальную образовательную программу, предмет не вносится в индивидуальный учебный план.

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

Описание места учебного предмета в учебном плане.

Участниками образовательных отношений. Учебный предмет «Математические представления» входит в обязательную часть учебного плана – предметная область «Математика». Реализация рабочей программы учебного предмета рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю, 34 недели).

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.

Показатели уровня успешности по предмету:

- Усвоил
- Частично усвоил
- Не усвоил

Содержание учебного предмета «Математические представления»

2 класс

Раздел «Количественные представления».

Показ и сортировка одинаковых предметов. Различение множеств ("один", "много", "мало", "пусто"). Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уменьшение). Узнавание цифр 1,2,3. Соотнесение количества предметов с числом в пределах 3. Обозначение числа цифрой в пределах 3. Написание цифр 1,2,3. Знание отрезка числового ряда 1 - 3. Счет в прямой (обратной) последовательности в пределах 3. Состав числа 2,3 из двух слагаемых.

Раздел «Представления о величине».

Различение однородных (разнородных по одному признаку) предметов по величине (длинный-короткий, узкий-широкий, низкий-высокий). Сравнение двух предметов по величине способом приложения (приставления), "на глаз",

наложения (длинный-короткий, узкий-широкий, низкий-высокий).
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.

Раздел «Представление о форме».

Различение геометрических тел: «шар, куб». Соотнесение формы предмета с геометрическими телами, фигурой. Различение геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой. Сборка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) из 2-х (3-х частей). палочек. Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) по шаблону (трафарету, контурной линии).

Раздел «Пространственные представления».

Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (игрушке, изображении): верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), рука (нога, сторона тела). Определение месторасположения предметов в пространстве: близко, далеко (там), сверху (вверху), снизу (внизу). Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), верхний (нижний) правый (левый) угол. Составление предмета (изображения) из нескольких частей.

Раздел «Временные представления».

Узнавание частей суток. Знание порядка следования частей суток. Различение дней недели. Знание последовательности дней недели. Различение времен года, узнавание на картинках времен года. Знание порядка следования сезонов в году.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

Учебно-методические средства обучения.

Список литературы (основной)

- Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).
- Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

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, 200

Дидактический материал

- 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;
- карточки с изображением цифр;
- рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, цифрами для раскрашивания, вырезания, наклеивания и другой материал.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

«Математические представления» (2 класс)

Личностные результаты

- социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;

- формирование уважительного отношения к окружающим;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях.

Предметные результаты

- Умение показывать на себе основные части тела и лица; умение определять верх, низ, спереди, сзади; умение перемещаться в пространстве по инструкции вперед-назад, верх-вниз; умение перемещать различные предметы по подражанию/по образцу/по инструкции вперед-назад, верх-вниз; умение выделять предмет из множества по одному признаку (форма, цвет, величина); умение собирать множество по одному признаку по образцу (форма, цвет, величина); умение различать, сравнивать и преобразовывать множества («один», «много», «мало», «пусто»).
- Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет: умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой; умение пересчитывать предметы в доступных пределах; умение выделять от 1-3 предметов из множества и собирать заданное множество предметов по образцу.
- Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач: умение определять «один», «много», «мало», «пусто»; умение определять 1,2,3 предметов в бытовых ситуациях; умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия в бытовых ситуациях (подбор крышки к бутылке, выбор ложки для супа, чая и др.); умение собирать игрушки/изображения из 2-3 частей.

Учебно-тематический план программы «Математические представления» (2 класс)

№	Наименование разделов программы	Кол-во часов
1.	Количественные представления	18
2.	Представления о величине	12
3.	Представление о форме	16
4.	Пространственные представления	11
5.	Временные представления	6
6.	Повторение	5

Тематическое планирование по предмету «Математические представления» 2 класс на 2024-2025 учебный год

№ урока	Тема урока	Содержание урока
1.	Сравнение цветов, выделение одного цвета	Игры на нахождение определенного по цвету карандаша, работа в тетради: штриховка по заданному контуру. Сортировка по цвету разных предметов
2.	Объединение и разъединение множеств предметов по цвету	Игры с блоками Дьенеша, сортировка предметов по цвету, работа на опорных листах - упражнение "Раскрась бусы".
3.	Понятия: много-один	Игры на сортировку предметов по

		количеству, работа на опорных листах-выполнение заданий по теме урока, просмотр презентации-игры по теме уроки.
4.	Упражнения на различение множеств (много и один)	Работа на опорных листах, задания на распределение предметов по количеству.
5.	Понятия: мало-пусто	Работа на опорных листах, задания на распределение предметов по количеству.
6.	Сравнение множеств без пересчёта.	Практические действия с предметами, счетным материалом, игра "У кого столько же".
7.	Формирование понятий длинный-короткий	Рассматривание разных по длине ленточек, шнурков. Игры "Собираем бусы на разные шнурки, "Что бывает длинное-короткое". Выполнение заданий на опорных листах, работа в тетрадях. Упражнение

		"Выложи длинную и короткую дорожку из кирпичиков". Отражать понятия длинный-короткий в жестах.
8.	Различие по длине однородных предметов.	Выполнение графических работ на опорных листах по теме урока, выполнение практической работы из мозаики - выкладывание дорожек определенной длины с опорой на образец.
9.	Различие по длине разнородных предметов.	Выполнение графических работ на опорных листах по теме урока, выполнение практической работы из мозаики - выкладывание дорожек разной длины с опорой на образец
10.	Формирование понятий узкий-широкий	Рассматривание разных по ширине ленточек, полосок из бумаги. Игра "Что бывает широкое-узкое". Выполнение заданий на

		опорных листах, работа в тетрадях.
11.	Различие по ширине однородных предметов	Выполнение графических работ на опорных листах по теме урока, выполнение практической работы- аппликация "Украсть определенной длины" (с опорой на образец).
12.	Различие по ширине разнородных предметов	Выполнение графических работ на опорных листах по теме урока.
13.	Геометрические фигуры. Квадрат	Нахождение квадратов среди других фигур, раскрашивание квадратов, обводка по трафарету, практическая работа - выкладывание квадрата из счетных палочек, сборка целого квадрата из частей, работа в тетрадях- дорисовывание фигуры.
14.	Геометрические фигуры. Круг	Нахождение кругов среди других фигур, раскрашивание кругов, обводка по трафарету,

		<p>практическая работа - выкладывание из шнурков круга , сборка целого круга из частей, работа в тетрадях.</p>
15.	Геометрические фигуры. Треугольник	<p>Нахождение треугольника среди других фигур, раскрашивание треугольника, обводка по трафарету, практическая работа - выкладывание треугольника из счетных палочек, сборка целого треугольника из частей, работа в тетрадях - дорисовывание треугольника.</p>
16.	Повторение пройденного материала	<p>Игровые задания на изученные темы.</p>
17.	Геометрические фигуры. Прямоугольник	<p>Нахождение прямоугольника среди других фигур, раскрашивание прямоугольника, обводка по трафарету, практическая работа - выкладывание</p>

		прямоугольника из счетных палочек, сборка целого прямоугольника из частей, работа в тетрадах - дорисовывание прямоугольника.
18.	Различение геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг	Работа с блоками Дьенеша, работа в тетрадах, выкладывание узоров. Картинок из геометрической мозаики.
19.	Геометрические тела. Шар	Нахождение шара среди других форм, перекатывание шаров, игры с мячом.
20.	Геометрические тела. Куб	Нахождение куба среди других форм, игры с кубиками.
21.	Различение геометрических тел: «шар, куб»	Игры со строительным конструктором, работа на опорных листах.
22.	Практические упражнения с трафаретами «Геометрические фигуры»	Графические задания в тетрадах и на опорных листах, просмотр презентации по теме урока.

23.	Складывание геометрических фигур из разрезных частей	Игры с разрезными картинками, работа в тетрадях.
24.	Складывание геометрических фигур из палочек	Игры со счетными палочками, работа с раскрасками.
25.	Графические упражнения «Обведи и раскрась геометрическую фигуру»	Графические упражнения в тетрадях, игры с блоками Дьенеша.
26.	Графические упражнения «Заштриховываем геометрические фигуры»	Графические упражнения в тетрадях, игры с геометрической мозаикой.
27.	Формирование понятий низкий-высокий	Рассматривание разных по высоте пирамидок, деревянных столбиков Игра "Что бывает высоким и низким". Выполнение заданий на опорных листах, работа в тетрадях. Просмотр игры-презентации по теме урока. Показывать понятия низкий-высокий с помощью жестов.
28.	Различие по высоте однородных предметов	Выполнение графических работ на опорных листах по теме

		урока. Игра "Найди пару".
29.	Различие по высоте разнородных предметов	Выполнение графических работ на опорных листах по теме урока, выполнение практической работы- аппликация "Приклей красные (зеленые) яблоки к дереву определенной длины" (с опорой на образец).
30.	Раскрась высокие и низкие дома	Графическая работа на опорных листах, составление домов из строительного конструктора.
31.	Упражнения на сопоставление двух объектов по величине	Сравнение плоскостных изображений и объемных предметов по высоте, просмотр презентации по теме урока.
32.	Штриховка предметов различной величины	Графические упражнения в тетрадях по теме урока.
33.	Формирование понятий вверху, внизу	Раскладывание игрушек, предметов на плоскости стола, раскрашивание фигур

		на листе бумаги, находящихся сверху-внизу, аппликационная работа "Наклей картинку сверху (внизу)". Показывать верх-низ с жестов.
34.	Игровые упражнения на перемещение в пространстве (вверх-вниз)	Выполнение заданий "Положи книжку на верхнюю полку, положи тетрадь на нижнюю полку".
35.	Формирование понятий спереди-сзади	Расставлять предметы в определенных метрах (спереди-сзади), игра "Репка", "Что изменилось?".
36.	Игровые упражнения на перемещение в пространстве (вперед-назад)	Вставить в определенном месте по отношению к одноклассникам.
37.	Ориентация на плоскости (верх-низ, середина)	Выполнение заданий на плоскости листа - положи треугольник сверху квадрат - внизу, круг - в середине. Работа на опорных листах по теме урока.
38.	Упражнения «Расставь игрушки» – ориентировка на плоскости	Практические действия с игрушками и

		предметами, работа на опорных листах, просмотр игры-презентации.
39.	Ориентация на плоскости: верхний (нижний) правый (левый) угол.	Практические действия с предметами, работа в тетрадях, просмотр презентации по теме урока.
40.	Графические задания – ориентировка на листе бумаги	Выполнение практических заданий на опорных листах.
41.	Образование числа 2	Составление цифры 2 из геометрических фигур, шнурка, работа в тетрадях, работа с наборным полотном (двухполосные карточки).
42.	Написание цифр в пределах 2	Графические работы в тетрадях, аппликационная работа "Цифра 2", составление цифры 2 из разрезных частей.
43.	Определение места числа (до 2) в числовом ряду. Счёт в пределах 2	Выкладывание числового ряда. Работа на опорных листах, просмотр презентации

		по теме урока, работа со счетным материалом.
44.	Число и цифра 3	Составление цифры 3 из геометрических фигур, шнурка, работа в тетрадях, работа с наборным полотном (двухполосные карточки).
45.	Написание цифры 3	Графические работы в тетрадях, аппликационная работа "Цифра 3", составление цифры 3 из разрезных частей.
46.	Определение места числа (до 3) в числовом ряду. Счёт в пределах 3	Выкладывание числового ряда. Работа на опорных листах, просмотр презентации по теме урока, работа со счетным материалом. Игра "Какой цифры не стало?".
47.	Сложение чисел в пределах 3 на конкретном материале	Практические действия со счетным материалом, выполнение заданий на опорных листах.

48.	Вычитание чисел в пределах 3 на конкретном материале	Практические действия со счетным материалом, выполнение заданий на опорных листах, просмотр презентации по теме урока.
49.	Выделение большего или меньшего числа в пределах 3	Практические действия со счетным материалом, выполнение заданий на опорных листах.
50.	Соответствие числа, количества и цифры в пределах 3	Практические действия со счетным материалом, выполнение заданий на опорных листах.
51.	Написание цифр по опорным линиям в пределах 3	Графические задания в тетрадях.
52.	Различение времен года	Работа с сюжетными картинками, игра "Когда это бывает?", просмотр презентации по теме урок
53.	Упражнение «Какое время года?»	Работа с сюжетными и предметными картинками, игры с разрезными картинками, рассматривание календаря, работа с пиктограммами,

		практическая работа с раскраскам
54.	Части суток	Дидактическая игра "Сутки", работа на листах-заданиях, просмотр презентации по теме урок
55.	Упражнение «Утро. День, вечер, ночь»	Работа с картинками, выполнение графических заданий , работа с разрезными картинками и кубиками, изготовление коллажа "Части суток
56.	Дни недели	Работа с картинками, просмотр календаря, составление календаря (расписания) на неделю.
57.	Упражнение «Неделя, стройся!»	Изготовление индивидуального расписания на неделю.
58.	Ориентация в пространственном расположении частей тела	Выполнение упражнений в умении ориентироваться на собственном теле, на себе, игрушках и картинках, рассматривание картинок, действия с игрушками, работа с

		раскрасками, игра "Составь человечка".
59.	Определение месторасположения предметов в пространстве	Раскладывание игрушек, предметов на плоскости стола, раскрашивание фигур на листе бумаги, находящихся близко-далеко (там). Показывать близко-далеко с помощью жестов. Игра "Сделай так, как я скажу".
60.	Перемещение в пространстве в заданном направлении	Игра "Куда пойдешь и что найдешь?", ориентация в помещении класса с помощью условных знаков.
61.	Счет в прямой (обратной) последовательности в пределах 3	Игра «Хлопки», показ цифры, счет, потом столько же хлопков. Игра «Пуговки и цифры» - счет пуговиц и выкладывание соответствующей цифры. Работа на листах с заданиями по теме урока.

62.	Упражнения с игрой «Танграм»	Практические действия с танграмом.
63.	Составление из палочек геометрических фигур	Практические действия со счетными палочками с опорой на образец и по подражанию.
64.	Графические упражнения – обводка цифр и геометрических фигур	Выполнение графических упражнений в тетрадях, игры с блоками Дьенеша.
65.	Повторение. Преобразование множеств	Выполнение игровых заданий со счетным материалом на преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание.
66.	Повторение. Сборка геометрической фигуры из частей	Практические действия с разрезными картинками, геометрическими пазлами.
67.	Повторение. Состав числа 2,3 из двух слагаемых	Практические действия со счетным материалом, работа в тетрадях.
68.	Повторение. Сложение и вычитание в пределах 3	Практические действия со счетным материалом, работа в тетрадях.