

Приложение №4
К адаптированной основной общеобразовательной
программе начального общего образования для
обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)
Приказ № 589 от 31.08.2021

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 20

**Рабочая программа
учебного предмета
«Математические представления»**

Составители:
Соболева В.Г.

г. Нижний Тагил

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель образовательно-коррекционной работы с учетом специфики учебного предмета заключается в формировании элементарных математических представлений и умения применять их в повседневной жизни.

Задачи

- Умение различать и сравнивать предметы по форме, величине;
- Умение ориентироваться в схеме, в пространстве и на плоскости;
- Умение различать, сравнивать и преобразовывать множества один- много;
- Умение различать части суток, соотносить действие с временными промежуткам, составлять и прослеживать последовательность событий

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В повседневной жизни, участвуя в разных видах деятельности, ребенок с тяжелыми и множественными нарушениями развития нередко попадает в ситуации, требующие от него использования математических знаний. Так, накрывая на стол на трёх человек, нужно поставить три тарелки, три столовых прибора и др.

У большинства обычно развивающихся детей основы математических представлений формируются в естественных ситуациях. Дети с выраженным нарушением интеллекта не могут овладеть элементарными математическими представлениями без специально организованного обучения. Создание ситуаций, в которых дети непроизвольно осваивают доступные для них элементы математики, является основным подходом в обучении. В конечном итоге важно, чтобы ребенок научился применять математические представления в повседневной жизни: определять время по часам, узнавать номер автобуса, на котором он сможет доехать домой, расплатиться в магазине за покупку, взять необходимое количество продуктов для приготовления блюда и т.п. 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 задач

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет «Математические представления» входит в предметную область «Математика» и относится к обязательной части учебного плана образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 2).

В соответствии с Учебным планом МАОУ СОШ № 20 учебный предмет в первом классе рассчитан на 66 ч. (33 учебные недели). Во втором – четвертом классах на изучение учебного предмета отводится по 68 часов в год (34 учебные недели).

Количество часов в неделю, отводимых на изучение учебного предмета «Математические представления» в первом-четвертом классах составляет 2 часа в неделю.

ЛИЧНОСТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (числовые), 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-ти.
- 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 и т.д.
- 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 и др.
- 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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание курса состоит из следующих разделов:

- «Представления о форме»
- «Представления о величине»
- «Пространственные представления»
- «Временные представления»
- «Количественные представления»

При планировании работы и выборе содержания учебного материала учитываются индивидуальные особенности обучающихся.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тематическое планирование по учебному предмету «Математические представления» (первый год обучения)

№	Наименование разделов, тем программ	Кол-во часов
	Диагностическое обследование	3
	1 модуль «Формирование представлений о форме»	12
	«Круг» «Квадрат»	2
	«Маленькие и большие квадраты»	2
	«Предметы похожие на круг, квадрат»	2
	«Раскрашивание круга, квадрата»	2
	«Обведение круга, квадрата по контуру»	2
	«Штриховка круга, квадрата»	2
	2 модуль «Формирование представлений о величине»	11
	«Большой-маленький» «Длинный- короткий»	2
	«Большие и маленькие игрушки» «Игровые упражнения на сопоставление двух объектов по величине длинный-	2

	короткий, используя приемы наложения и приложения».	
	«Я большая, а ты маленький» «Штриховка предметов различной величины длинная лента, короткая лента».	2
	«Подбери одежду для большой куклы, для маленькой куклы» «Подбери ленты для кукол»	2
	«Постройка башни» «Длинный мост, короткий мостик» «Выделение «короткий - длинный» предметов в различных игровых ситуациях, в конструктивной деятельности».	3
	3 модуль «Формирование пространственных представлений»	12
	«Вверху-середина-внизу»	2
	«Разложи игрушки по полкам»	2
	«Разложи одежду по полкам»	2
	«Ориентация на листе бумаги» «Вверх-середина» «Середина –низ»	3
	«Ориентация в классе» «Середина класса»	3
	4 модуль Формирование временных представлений	12
	«День-вечер-ночь»	2
	«Части суток» «День-вечер-ночь»	2
	«Режим дня»	3
	«Ночной режим»	2
	Закрепление по теме: «Покажи, что ты делал днем,вечером» «Покажи, что ты делал ночью»	2
	5 модуль Формирование количественных представлений	10
	«Знакомство с понятием «один» и «много» «Знакомство с цифрой 1»	2
	«Один-много» «Цифра 1»	2
	«Много» «Выполнение различных действий: один — много хлопков».	2
	«Мои игрушки»	2
	«В гостях у лесовичка в лесу» Посчитай сколько шишек, найди цифру 1»	2
	Повторение	4
	Диагностическое обследование	2
	Итого	66

Тематическое планирование по учебному предмету «Математические представления» (второй год обучения)

№ п/п	Тема урока.	Кол-во часов
1.	Диагностическое обследование	2
	Количественные представления	
2.	Счет предметов с помощью жестовой инструкции.	1

3.	Соотнесение отдельных единиц множеств с пальцами, предметами без подсчета	1
4.	Приемы последовательного прикосновения к каждому предмету пальцами.	1
5.	Приемы последовательного прикосновения к каждому предмету пальцами.	1
6.	Упражнения «Покорми Колобка»	1
	Представления о форме	
7.	Тактильные и зрительные упражнения на определение формы шара.	1
8.	Игры с мячами.	1
9.	Катание и бросание мячей.	1
10.	Катание «колеса».	1
	Количественные представления	
11.	Много-мало; нет-пусто.	1
12.	Много-мало; нет-пусто.	1
	Представления о величине	
13.	Большой, маленький мяч.	1
14.	Действия с предметами совместно с учителем. «Дай большой мяч, принеси маленькую пирамидку».	1
15.	Выделение предмета из группы предметов по величине	1
16.	Закрепление представлений о величине (большой – маленький).	1
	Пространственные представления	
17.	Ориентация в пространстве класса совместно с учителем.	1
18.	Ориентация в пространстве класса по подражанию.	1
19.	Ориентация в пространстве класса по образцу.	1
20.	Ориентировка по словесной инструкции.	1
21.	Ориентировка в схеме собственного тела, показ на кукле.	1
22.	Перенос с одного места на другое разных предметов с помощью учителя.	1
23.	Игровые упражнения на перемещение в пространстве, совместно с учителем.	1
24.	Игровые упражнения на перемещение в пространстве, по подражанию.	1
25.	Игровые упражнения на перемещение в пространстве, по образцу.	1
26.	Упражнение «Прятки»	1
	Временные представления	
27.	Наблюдение за погодой (холодно – тепло).	1
28.	Наблюдение за погодой (снег, дождь).	1
29.	Упражнения (холодно - тепло).	1
	Количественные представления	
30.	Знакомство с количеством в пределах двух. Цифра «2»	1
31.	Упражнение «Покажи столько же»	1
	Количественные представления	
32.	Выбор из множества предметов.	1
33.	Сравнение групп предметов (много - мало).	1
34.	Игра «Цвет»	1
35.	Соотнесение предметов по цвету.	1
36.	Выбор из множества предметов по цвету и количеству.	1
37.	Выделение одного из множества.	1
38.	Один – много (словесная инструкция).	1
	Представления о форме	
39.	«Волшебный мешочек»	1
40.	Знакомство с кубом.	1
41.	Игры с кубиками.	1

42.	Конструирование	1
43.	Упражнения «Найди квадрат»	1
	Представления о величине	
44.	«Собери пирамидку» Соотнесение по величине.	1
45.	Упражнение: « Колесо».	1
46.	Игры: «Грибы», «Матрешки»	1
47.	Игра «Большой-маленький»	1
	Пространственные представления	
48.	Упражнения «Принеси – отнеси»(по образцу).	1
49.	Упражнения «Принеси – отнеси»(по словесной инструкции).	1
50.	Упражнения «Найди и принеси»	1
51.	Упражнения «Где мишка?»	1
52.	Ориентировка в схеме с тела(кукла).	1
53.	Ориентация в схеме тела (зеркало).	1
54.	Упражнение «Обезьянка»	1
55.	«Покорми куклу»	1
56.	Игры «Кто больше?»	1
57.	«Волшебный мешочек»	1
58.	Игра: «Составь гирлянды».	1
59.	Игра«Поезд»	1
	Временные представления	
60.	Наблюдения за погодой.	1
61.	Игра «Время года»	1
62.	Упражнение «Когда это бывает?»	1
63.	Игра «Весна -лето»	1
64.	Повторение	2
65.	Диагностическое обследование	2
	Итого	68

Тематическое планирование по учебному предмету «Математические представления» (третий год обучения)

№ п/п	Тема урока.	Кол-во часов
1.	Диагностическое обследование	2
	Количественные представления	
2.	Действия с множествами.	1
3.	Пересчет предметов	1
4.	Состав числа в пределах двух	1
5.	Состав числа в пределах двух (игровые упражнения)	1
6.	Упражнения на выбор двух предметов	1
	Представления о форме	
7.	Определение формы шара, куба (сравнение)	1
8.	Круг, квадрат (сравнение фигур)	1
9.	Треугольник	1
10.	Игры на идентификацию предметов с ориентировкой на форму	1
	Количественные представления	
11.	Практические упражнения на выделение количества (много, мало, пусто)	1

12.	Выделение количества предметов (один, два, много)	1
	Представления о величине	
13.	Большой — маленький, длинный — короткий	1
14.	Знакомство с величинными представлениями: толстый — тонкий	1
15.	Обводка по опорным точкам и штриховка	1
16.	Сопоставление объектов по величине	1
	Пространственные представления	
17.	Ориентировка в пространстве класса по образцу.	1
18.	Ориентировка по словесной инструкции.	1
19.	Ориентировка в схеме собственного тела	1
20.	Перенос с одного места на другое разных предметов по образцу.	1
21.	Перенос с одного места на другое разных предметов по словесной инструкции.	1
22.	Игровые упражнения на перемещение в пространстве.	1
23.	Знакомство с пиктограммами для передачи пространственных отношений (вверху – внизу)	1
24.	Знакомство с пиктограммами для передачи пространственных отношений (справа – слева)	1
25.	Работа с пиктограммами для передачи пространственных отношений	1
26.	Упражнение «Прятки»	1
	Временные представления	
27.	Времена года	1
28.	Части суток (день, ночь)	1
29.	Части суток (утро, вечер)	1
	Количественные представления	
30.	Пересчет предметов	1
31.	Обозначение общего количества предметов (жест)	1
32.	Счет объектов (прямой)	1
33.	Счет объектов в пределах двух	1
34.	Знакомство учащихся с количеством в пределах трех. Цифра «3»	1
35.	Состав числа в пределах трех	1
36.	Упражнения на выделение количества (много, мало, пусто, 1,2,3)	1
37.	Упражнения в развернутом предметном счете	1
38.	Выделение предметных множеств	1
	Представления о форме	
39.	Соотнесение плоскостных и пространственных фигур	1
40.	Рисование по трафаретам: круг, квадрат, треугольник	1
41.	Лепка пространственных тел	1
42.	Идентификация предметов с ориентировкой на форму	1
43.	Рисование геометрических фигур	1
	Представления о величине	
44.	Сопоставление объектов по величине (большой--маленький, длинный - короткий)	1
45.	Сопоставление объектов по величине (толстый--тонкий, высокий - низкий)	1
46.	Обводка изображений различной величины	1
47.	Раскрашивание изображений, различных по величине	
48.	Игры с игровыми дорожками	
49.	Практические действия с разными по величине предметами	1
	Пространственные представления	
50.	Перемещение и ориентировка в классе	1
51.	Невербальные средства для передачи пространственных отношений	1
52.	Игры с полифункциональным материалом	1

53.	Игры с полифункциональным материалом	1
54.	Игры с полифункциональным материалом	1
55.	Игры с полифункциональным материалом	1
56.	Игры с полифункциональным материалом	1
57.	Раскладывание фигур по цвету	1
58.	Раскладывание фигур по цвету	1
	Временные представления	
59.	Времена года	1
60.	Знакомство с пиктограммами «зима», «лето»	1
61.	Части суток (день – ночь)	1
62.	Игровые упражнения	1
63.	Повторение	4
64.	Диагностическое обследование	2
	Итого	68

Тематическое планирование по учебному предмету «Математические представления» (четвертый год обучения)

№ п/п	Тема урока.	Кол-во часов
1.	Диагностическое обследование	2
	Количественные представления	
2.	Объединение однородных предметов по величине	1
3.	Объединение однородных предметов по цвету	1
4.	Разъединение множеств	1
5.	Счет в пределах трех	1
6.	Счет в пределах трех	1
	Представления о форме	
7.	Знакомство треугольной призмой	1
8.	Выделение из объемной фигуры плоскостной (наложение)	1
9.	Закрепление представлений о форме (круг, квадрат, треугольник)	1
10.	Группировка предметов по форме	1
	Количественные представления	
11.	Пересчет предметов по единице (в пределах 3)	1
12.	Соотнесение количества предметов с числом (до 3х)	1
	Представления о величине	
13.	Представления о ширине и высоте (прием наложения)	1
14.	Представления о ширине и высоте (прием приложения)	1
15.	Обводка изображений разной величины по образцу	1
16.	Обводка изображений разной величины по инструкции	1
	Пространственные представления	
17.	Закрепление навыков перемещения в пространстве класса	1
18.	Закрепление навыков перемещения в пространстве школы	1
19.	Ориентировка в схеме собственного тела	1
20.	Ориентировка в схеме собственного тела	1
21.	Работа с пиктограммами, обозначающими пространственные отношения	1
22.	Работа с пиктограммами	1
	Временные представления	

23.	Времена года	1
24.	Пиктограммы о временах год	1
25.	Части суток	1
	Количественные представления	
26.	Количество в пределах четырех. Цифра «4»	1
27.	Выбор трех предметов из множества	1
28.	Выкладывание цифр из счетных палочек	1
29.	Письмо цифр 1,2,3,4	1
30.	Письмо цифр 1,2,3,4	1
31.	Игры на количественно-пространственные представления	1
32.	Упражнения на сериацию множеств по двум группам	1
33.	Упражнения на сериацию множеств по группам	1
34.	Моделирование на плоскости	1
35.	Моделирование на плоскости	1
36.	Упражнения на выделение одного-четырех предметов	1
37.	Выделение предметных множеств по словесной инструкции	1
	Представления о форме	
38.	Группировка предметов по форме	1
39.	Группировка предметов по форме	1
40.	Соотнесение плоскостных и объемных форм	1
41.	Выбор предметов с ориентировкой на форму	1
42.	Обводка фигур по трафаретам	1
43.	Лепка объемных форм	1
	Представления о величине	
44.	Сравнение предметов по величине	1
45.	Сравнение предметов по величине	1
46.	Обводка предметов	1
47.	Обводка предметов	1
	Пространственные представления	
48.	Перемещение в пространстве класса с изменением положений частей тела	1
49.	Перемещение в пространстве класса с изменением положений частей тела	1
50.	Игры с полифункциональными материалами	1
51.	Игры с полифункциональными материалами	1
52.	Игры с полифункциональными материалами	1
53.	Игры с полифункциональными материалами	1
54.	Пиктограммы для обозначения пространственных отношений	1
55.	Пиктограммы для обозначения пространственных отношений	1
56.	Игровые упражнения на перемещение в пространстве	1
57.	Игровые упражнения на перемещение в пространстве	1
	Временные представления	
58.	Времена года. Уточнение представлений	1
59.	Времена года. Работа с пиктограммами	1
60.	Соотнесение явлений природы с временами года	1
61.	Части суток	1
62.	Повторение	4
63.	Диагностическое обследование	2
	Итого	68

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА (ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса представлено следующими объектами и средствами:

1. Учебно-методическое обеспечение:

Примерная рабочая программа для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 2). – М.: Просвещение, 2016

Учебно-методический комплекс по разработке и реализации специальной индивидуальной программы развития (СИПР) [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://xn--h1adfofdl.xn--p1ai/>

2. Учебник:

Не предусмотрен

Учебные пособия

Индивидуальные учебные материалы, разрабатываемые учителем самостоятельно с учетом индивидуальных возможностей и особенностей обучающихся

3. Компьютерные и информационно-коммуникативные средства:

Дидактические наглядные пособия в соответствии с тематикой и содержанием учебных занятий (при необходимости)

4. Технические средства:

- компьютер, персональный компьютер (ноутбук).

5. Учебно-практическое оборудование:

- различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т.ч. природного);
- наборы предметов для занятий;
- пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей);
- пазлы вкладыши;
- мозаики;
- игрушки разных размеров;
- шнуровки;
- пирамидки разные по величине, высоте;
- пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. событий;
- карточки с изображением картинок (по формированию пространственных представлений);
- цветные карандаши;
- листы бумаги др.