

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа поселка Ново-Гурьевское»

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МАОУ ООШ
п. Ново-Гурьевское
_____ Е.А. Кузьмина
Приказ № 54 от «07» июня 2023 г.

Рабочая программа по предмету
«Математические представления»
для обучающихся с легкой умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями, вариант 2)
4 класс
2023 – 2024 учебный год

п. Ново-Гурьевское
2023 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математические представления» составлена на основе Адаптированной Основной Общеобразовательной программы для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в соответствии с ФГОС для обучающихся с УО МАОУ ООШ п. Ново-Гурьевское

Нормативные акты и учебно-методические документы, на основании которых разработана рабочая программа:

- Федеральным государственным образовательным стандартом образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. № 1599);

- Методическими рекомендациями по вопросам внедрения федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (Письмо Министерства образования и науки РФ от 11 марта 2016 г. № ВК-452/07 «О введении ФГОС ОВЗ»).

- Программа образования учащихся с умеренной и тяжёлой умственной отсталостью» под редакцией Л.Б. Баряевой, СПб ЦДК проф. Л.Б. Баряевой, 2011г.

Цель обучения - формирование элементарных математических представлений и умения применять их в повседневной жизни.

Задачи формирования математических представлений:

- развитие элементарной, жизнеобеспечивающей ориентировки в пространственно-величинных, временных и количественных отношениях окружающей действительности;

- формирование практических навыков и умений в счете, вычислениях, измерении на наглядно представленном материале в бытовых ситуациях;

- формирование элементарных общеучебных умений;

- овладение элементарной терминологией, значимой для социально-бытовой ориентировки в окружающей действительности;

- развитие познавательных интересов жизнеобеспечивающего характера на основе ознакомления с бытовыми, здоровьесберегающими ситуациями, развитие наглядно-действенного мышления и элементов наглядно-образного и логического мышления; - общее развитие учащихся с умеренной умственной отсталостью.

- Через формирование учебных навыков корректировать недостатки внимания, памяти, мелкой моторики рук, развитие зрительнослухового

внимания, ориентировочных реакций, понимания элементарных инструкций.

- Основные формы и методы обучения - это практические упражнения и опыты, дидактические игры.

- На всех уроках используются принципы наглядности, доступности, практической направленности, коррекции. Каждый урок построен так, чтобы он мог доставить детям радость познания и вызвать желание повторной встречи с учителем. Выбор методов и приемов обучения на каждом занятии зависит от новизны изучаемого материала и от состава детей.

- В соответствии с требованиями ФГОС к адаптированной основной общеобразовательной программе для обучающихся с умственной отсталостью (вариант 2) результативность обучения может оцениваться только строго индивидуально с учетом особенностей психофизического развития и особых образовательных потребностей каждого обучающегося.

В результате обучения дети (обычно с умеренной умственной отсталостью незначительной степени выраженности) овладевают «житейскими» математическими понятиями и умениями, то они включаются в дальнейшее обучение:

- простейшим учебным математическим навыкам на наглядной основе, средствам коммуникации и простейшим видам труда, в ходе выполнения которых требуются элементарные научные понятия из области математики и конструирования;

- элементарной учебной математической и трудовой деятельности на основе простейших математических навыков, умению общаться на основе элементарных математических знаний.

Место предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом школы на 2023-2024 учебный год, годовым календарным учебным графиком рабочая программа по учебному предмету «Математические представления» рассчитана на 68 часов - 34 учебных недели (2 часа в неделю).

Планируемые результаты освоения программы (предметные, БУД, личностные)

В соответствии с требованиями ФГОС к АООП для детей с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью, тяжелыми и множественными нарушениями развития применительно к варианту 2 адаптированной основной общеобразовательной программы результативность обучения может оцениваться только строго

индивидуально с учетом особенностей психофизического развития и особых образовательных потребностей каждого обучающегося.

Предметные:

Минимальный уровень:

- умение различать предметы по форме, величине;
- умение различать множества (один – много);
- умение различать части суток;
- умение соотносить число с соответствующим количеством

предметов;

- умение пересчитывать предметы;

Достаточный уровень:

- умение различать и сравнивать предметы по форме, величине;

- умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве и на плоскости;

- умение различать, сравнивать и преобразовывать множества (один – много);

- 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; - умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой;

- умение пересчитывать предметы в доступных ребенку пределах.

Базовые:

- использовать знаково-символические средства;
- строить коммуникативные отношения (вербальные, невербальные);

- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;

- осуществлять анализ объектов с выделением признаков;

- составлять целое из частей;

- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;

- устанавливать простейшие причинно-следственные связи;

- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах;

- устанавливать аналогии.

Личностные:

- управление своими эмоциями в различных ситуациях;

- развитие этических чувств, доброжелательно и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

- развитие мотивов учебной деятельности;

- проявлять любознательность, желание узнавать новое;

- принятие и освоение роли обучающейся;
- ориентироваться на общение и взаимодействие с учителем;
- развитие навыков сотрудничества со сверстниками и взрослыми в разных социальных ситуациях, умение не создавать конфликты и находить выходы из спорных ситуаций;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.

Система оценки достижения планируемых результатов процесса

Предметом итоговой оценки освоения обучающейся программы должно быть достижение результатов освоения специальной индивидуальной программы развития последнего года обучения и развития жизненной компетенции обучающихся.

Примечание: В случае затруднений в оценке сформированности действий, представлений в связи с отсутствием видимых изменений, обусловленных тяжестью имеющихся у ребенка нарушений, а так же отсутствие предметов деятельности учащегося (рисунки поделки, и др.) следует использовать вербальную оценку деятельности учащегося.

Содержание программы

Первое полугодие

Количественные представления. Упражнения на формирование у обучающихся представлений о возможности создания множеств из любых предметов: объединение разнообразных однородных, однородных с отдельными признаками различия (по величине, цвету), разнородных с признаками сходства (по величине, цвету) предметов в множества.

Игровые упражнения на разъединение множеств любых предметов. Игры и упражнения на выделение одного-трех предметов из множества, уточняя понимание числительных и знание цифр в пределах трех. (См. второе полугодие третьего класса.)

Практические упражнения на распределение дискретных и непрерывных множества в две группы, например, *много* — *мало*, *один* — *много*, *ни одного* — *один*, *один* — *два*, *один* — *три* по разным емкостям (миски, корзинки, кастрюли и т. п.).

Чтение обучающимся стихотворений, в содержании которых говорится о количественных отношениях. Проигрывание стихотворений с помощью персонажей пальчикового, перчаточного театра, наглядных

моделей. (Интеграция с уроками по предмету «Речь и альтернативные коммуникации».)

Упражнения на воспроизведение определенного количества звуковых сигналов (хлопки, удары молоточком, удары в барабан), ориентируясь на названное число или цифру.

Количественные представления формируются у обучающихся, исходя из их индивидуально-типологических особенностей. Поэтому возможный предел счетных навыков определяется учителем в ходе уроков-занятий с учащимися. В программе предлагается максимально доступный предел счетных навыков для обучающихся с умеренной умственной отсталостью.

Представления о форме. Знакомство треугольной призмой (крыша). Соотнесение ее с треугольником. Практические упражнения на выделение из объемной фигуры плоскостной: накладывание, обводка по контуру.

Упражнения на закрепление представлений учащихся о форме предметов, на выделение из ряда объектов шара, куба, треугольной призмы (крыши), круга, квадрата, треугольника (по образцу и по словесной инструкции).

Практические действия и игровые задания на группировку предметов по форме: шары, кубы, треугольные призмы, круги, квадраты, треугольники (по образцу и по словесной инструкции); на соотнесение модулей полифункциональных наборов («Радуга», «Гномик») по форме, цвету, величине; на соотнесение плоскостных и объемных фигур.

Рисование круга, квадрата, треугольника с помощью трафаретов, по опорным точкам, вырезание их (с помощью учителя и самостоятельно). Лепка объемных форм из пластилина, пата, глины.

Представления о величине. Знакомство обучающихся с представлениями о ширине и высоте, используя для сравнения приемы наложения и приложения.

Упражнения в раскрашивании, штриховке, обводке по трафаретам, по опорным точкам изображений различной величины (по образцу и по словесной инструкции). Игры и игровые упражнения, которые представлены в разделе «Конструирование».

Пространственные представления. Закрепление у обучающихся навыков перемещения в пространстве различных помещений (класса, рекреации, лестницы, коридоров, физкультурного зала и др.) с помощью учителя (по словесной инструкции и самостоятельно).

Упражнения на уточнение представлений о схеме собственного тела и лица (руки, ноги, голова, туловище, глаза, нос, уши).

Игровые упражнения, связанные с перемещением в пространстве, изменением положения частей тела по образцу и по словесной инструкции.

Стимулирование обучающихся к использованию речевых и неречевых средств в процессе называния и показа пространственных

отношений {*длинный* — руки разводятся в стороны, показывая протяженность, *высокий* — руки поднимаются вверх, *низкий* — руки опускаются вниз и т. п.). Работа с пиктограммами. (Интеграция с уроками по предмету «Альтернативное чтение».)

Временные представления. Уточнение представлений обучающихся об осени, осенних признаках. Совместные с обучающимися наблюдения за природными явлениями на экскурсиях.

Совместное с обучающимися рисование осенних картинок, рассматривание фотографий, картин. Игры и занятия обучающихся на прогулке осенью. Ознакомление и уточнение представлений обучающихся о жизни животных и птиц, готовящихся к зиме и т. п.

Рассматривание фотографий, на которых изображены обучающиеся в разное время года и в разных погодных условиях. Определение погодных явлений.

Чтение обучающимся литературных произведений (стихотворений, потешек, сказок), в которых рассказывается о временах года, частях суток, о жизни людей, животных и растений в разные временные периоды.

Занятия с пиктограммами о временах года и погодных явлениях (2-4 пиктограммы). (Интеграция с уроками по предмету «Речь и альтернативные коммуникации», «Окружающий природный мир», «Окружающий социальный мир».)

Второе полугодие

Количественные представления. Знакомство обучающихся с количеством в пределах четырех. Цифра «4». Упражнения на выбор трех предметов (игрушки, картинки и т. п.) из множества. Показ на пальцах: 1, 2, 3, 4. Выкладывание цифр «1», «2», «3», «4» из палочек, веревки, лепка из пластилина или пата, зарисовка на доске, на бумаге. «Письмо» цифр от «1» до «4» по трафаретам и по точкам. Упражнения в самостоятельном письме цифр на грифельной доске, на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей обучающихся).

Игровые упражнения на формирование у обучающихся представлений о составе числа (в пределах четырех).

Упражнения на сериацию множеств по двум группам, например, *много — мало, один — много, ни одного — один, один — два, два — четыре* по разным емкостям (миски, корзинки, кастрюли).

Рассматривание картин, в содержании которых отражаются количественные представления (натюрморты, простые сюжетные картины), доступные обучающимся, исходя из их интеллектуальных особенностей.

Упражнения на выделение одного-четырех предметов на основе тактильного обследования и слухового восприятия.

Игровые упражнения на идентификацию и выделение по словесной инструкции предметных множеств (в пределах, доступных обучающимся).

Представления о форме. Практические упражнения: на группировку по форме — шары, кубы, треугольные призмы (крыши), круги, квадраты, треугольники (по образцу и по словесной инструкции); на соотнесение модулей полифункциональных наборов по форме, цвету, величине; на соотнесение плоскостных и объемных форм; на группировку отдельных элементов строительных наборов (кубиков, брусков, пластин, цилиндров) и соотнесение их с плоскостными эквивалентами (квадрат, треугольник и др.); на выбор предметов по двум и трем образцам с ориентировкой на форму (отвлекаясь от функционального назначения предметов).

Рисование обучающимися круга, квадрата, треугольника, прямоугольника с помощью трафаретов, по опорным точкам, вырезание их (с помощью учителя и самостоятельно). Самостоятельное рисование геометрических фигур по трафаретам и по точкам-ориентирам.

Занятия с логическими блоками Дьенеша: раскладывание в обручи по цвету, по форме.

Лепка объемных форм из пластилина, пата, глины.

Представления о величине. Формирование у обучающихся понятия о величине, развитие их представлений о ширине и высоте, используя для сравнения приемы наложения и приложения.

Упражнения в раскрашивании, штриховке, обводке по трафаретам, по опорным точкам изображений различной величины (по образцу и по словесной инструкции). Игры и игровые упражнения.

Упражнения с блоками Дьенеша: дорожки из фигур (разного цвета но одной формы или одного цвета, но разной формы) — длинные и короткие, широкие и узкие. Соотнесение с пиктограммами, обозначающими величину.

Пространственные представления. Игровые упражнения, связанные с перемещением обучающихся в пространстве (с утяжелителями и без них), с изменением положения частей тела (поднять руки, вытянуть их вперед, поднять одну руку и т. п.) по образцу и по словесной инструкции.

Упражнения в перемещении обучающихся с использованием полифункциональных ковриков, дорожек, модулей. Обучение детей соотносящим движениям с ориентирами, приподнятыми над полом.

Стимулирование обучающихся к использованию речевых и неречевых средств в процессе называния и показа пространственных отношений (см. первое полугодие).

Временные представления. Уточнение элементарных представлений учащихся о весне. Совместное с обучающимися рисование «зимних» и «весенних» картинок. Рассматривание фотографий, картин. Создание диорам на темы зимы и весны. Игры и занятия обучающихся на прогулке зимой, весной. Знакомство обучающихся с жизнью животных и птиц зимой и весной.

Совместные с обучающимися наблюдения за природными явлениями на экскурсиях. Работа с календарем природы, на котором обучающиеся (вместе с учителем) с помощью стрелки указывают определенные погодные явления.

Рассматривание фотографий, на которых изображены обучающиеся в разное время года и в разных погодных условиях. Определение погодных явлений.

Рассматривание вместе с обучающимися книжных иллюстраций, картин и определение изображенных временных параметров (часть суток, время года).

Чтение обучающимся литературных произведений (стихотворений, потешек, сказок), в которых говорится о временах года, частях суток, о жизни людей, животных и растений в разные временные периоды.

Занятия с использованием пиктограмм о временах года и погодных явлениях (2-6 пиктограмм). (Интеграция с уроками по предмету «Речь и альтернативные коммуникации».)

Календарно – тематическое планирование по предмету «Математические представления»

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
			План	Факт
1.	Дифференциация предметов по цвету. Понятия «больше меньше», «большой-маленький»	1		
2.	Игры и упражнения на группировку элементов строительных наборов (кубики, бруски, пластины) по двум-четырем образцам, соотнесение их с плоскостными фигурами по подражанию и образцу действиям учителя	1		
3.	Совместное конструирование построек из трех-четырех элементов строительного набора. Понятия: много, мало, один.	1		
4.	Упражнения с множествами: объединение разнородных предметов с признаками сходства (по величине, цвету).	1		
5.	Входящий контроль. Игры и упражнения с сюжетными картинками с вырезанными частями круглой, квадратной, треугольной формы	1		
6.	Игры и упражнения с сюжетными картинками с вырезанными частями круглой, квадратной, треугольной формы	1		
7.	Знакомство с треугольной призмой (крыша). Соотнесение ее с треугольником	1		

8.	Практические упражнения на выделение из объемной фигуры плоскостной: накладывание, обводка по контуру	1		
9.	Упражнения на закрепление представлений о форме предметов, на выделение из ряда объектов шара, куба, треугольной призмы (крыши), круга, квадрата, треугольника по образцу.	2		
10.	Практические упражнения на группировку предметов по форме: шары, кубы, треугольные призмы, круги, квадраты, треугольники по словесной инструкции	1		
11.	Соотнесение плоскостных и объемных фигур по форме, цвету и величине.	2		
12.	Рисование круга, квадрата, треугольника с помощью трафаретов	1		
13.	Рисование круга, квадрата, треугольника по опорным точкам.	2		
14.	Лепка объемных форм из пластилина, пласти и глины.	2		
15.	Наблюдения за погодными явлениями.	1		
16.	Знакомство с представлениями о ширине и высоте, используя для сравнения приемы наложения и приложения. Обводка по трафаретам и раскрашивание изображений различной формы по образцу	1		
17.	Обводка по трафаретам и раскрашивание изображений различной формы по словесной инструкции. Обводка по опорным точкам и раскрашивание изображений различной формы по образцу	1		
18.	Обводка по опорным точкам и раскрашивание изображений различной формы по словесной инструкции. Упражнения на уточнение представлений о схеме собственного тела и лица (руки, ноги, голова, туловище, глаза, нос, уши).	3		
19.	Игровые упражнения, связанные с перемещением в пространстве, изменением положения частей тела по образцу, по словесной инструкции	1		
20.	Упражнения для перемещения рук вверх, вниз, в стороны, соотнося пространственные отношения: длинный, высокий, низкий, используя речевые и неречевые средства общения.	1		
21.	Работа с пиктограммами. Рассмотрение картинок, фотографий животных в разное время года, изображая их мимикой и пантомимикой. Назвать животных.	1		

22.	Рассматривание фотографий, на которых изображены обучающиеся в разное время года и в разных погодных условиях. Определение погодных условий.	1		
23.	Чтение обучающимся литературных произведений, в которых рассказывается о разных временах года, о частях суток.	1		
24.	Чтение литературных произведений, в которых рассказывается о жизни людей и животных в разное время года.	1		
25.	Промежуточный контроль. Чтение литературных произведений, в которых рассказывается о жизни людей и животных в разное время года.	1		
26.	Повторение. Обобщающий урок	2		
27.	Игровые упражнения «Сделай как я», «Посмотри и переставь как я».	2		
28.	Игровые упражнения «Что изменилось?»	2		
29.	Игровые упражнения с разрезными картинками по образцу (игрушки, фрукты, овощи, животные)	2		
30.	Упражнения и конструирование из палочек по образцу. Цифра 4. Упражнения на выбор четырех предметов из множества	1		
31.	Показ на пальцах: 1, 2, 3, 4. Выкладывание цифр 1, 2, 3, 4 из палочек, веревок	1		
32.	Лепка из пластилина цифр 1, 2, 3, 4. Зарисовка на доске и на бумаге цифр 1, 2, 3, 4.	2		
33.	«Письмо» цифр 1, 2, 3, 4 по трафарету и по точкам. Упражнения в самостоятельном письме цифр 1, 2, 3, 4 на листе бумаги	3		
34.	Практические упражнения на выделение количества (много, мало, пусто, один, два, три, четыре) с использованием геометрических фигур, игрушек.	1		
35.	Игровые упражнения на формирование представлений о составе числа (в пределах четырех).	1		
36.	Упражнения на сериацию множеств по двум группам: много – мало, один – много, ни одного – один, один – два, два – четыре.	1		
37.	Рассматривание картин, в содержании которых отражаются количественные представления (натюрморты, простые сюжетные картины).	1		
38.	Практические упражнения: на группировку по форме – шары, кубы, треугольные призмы, круги, квадраты, треугольники по образцу	1		

39.	Практические упражнения: на группировку по форме – шары, кубы, треугольные призмы, круги, квадраты, треугольники по словесной инструкции	1		
40.	Практические упражнения на соотнесение модулей полифункциональных наборов по форме, цвету, величине.	1		
41.	Рисование самостоятельно по трафаретам круга, квадрата, треугольника, прямоугольника	1		
42.	Рисование самостоятельно по опорным точкам круга, квадрата, треугольника, прямоугольника	1		
43.	Занятия с логическими блоками Дьенъша: раскладывание в обручи, по цвету, по форме	1		
44.	Лепка объемных форм из пластилина, пата, глины	1		
45.	Упражнения в раскрашивании, штриховке изображений различной величины по образцу	1		
46.	Упражнения в раскрашивании, штриховке изображений различной величины по словесной инструкции	1		
47.	Упражнения в раскрашивании, обводке по трафаретам изображений различной величины по образцу, по словесной инструкции	1		
48.	Обводка по опорным точкам и раскрашиванию изображений различной величины по образцу, по словесной инструкции	1		
49.	Игровые упражнения, связанные с перемещением обучающихся в пространстве, с изменением положений частей тела по образцу, по словесной инструкции	1		
50.	Перемещение предметов вправо-влево, вперед-назад, стимулируя детей к использованию вербальных и невербальных средств для передачи пространственных отношений.	1		
51.	Жизнь животных в весенний период. Перелетные птицы. Наблюдения за погодными явлениями.	1		
52.	Итоговый контроль	1		
53.	Занятия с использованием пиктограмм, обозначающих времена года и погодные явления	2		
54.	Обучающие беседы: соотносить явления природы с временами года: распускаются листочки, идет дождь, медведь просыпается и выходит из берлоги – это весна	1		
	Итого	68		