

**Администрация муниципального образования муниципального  
района «Сыктывдинский»**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Выльгортская средняя общеобразовательная школа №2»  
им. В.П.Налимова**

**«Выльгортса 2№-а шөр школа» муниципальной велөдан учреждение**

**Утверждаю:  
Директор-\_\_\_\_\_ Торлопова Р.С.  
Приказ №195 от «20» мая 2024 г.**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по учебному предмету «Математика»  
для 2 класса, обучающихся  
с умеренной, тяжелой и глубокой умственной отсталостью  
(интеллектуальными нарушениями), тяжелыми и множественными  
нарушениями развития  
(вариант 2)**

Срок реализации – 1 год

Составители программы:  
педагогический коллектив

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа разработана на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утверждённая приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022 года № 1026 и Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 2), Учебного плана МБОУ «Выльгортская сош №2», реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы.

### **Цели образовательно-коррекционной работы с учетом специфики учебного предмета:**

Формирование элементарных математических представлений и умения применять их в повседневной жизни.

### **ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ**

**Целью** программы предмета «Математические представления» во 2 классе является: расширение у обучающихся жизненного опыта, наблюдений о количественной стороне окружающего мира; использование математических знаний в повседневной жизни при решении конкретных практических задач.

### **Основные задачи уроков:**

- 1.Формирование элементарных математических представлений о форме, величине, количественных (до числовых), пространственных, временных представлениях.
- 2.Формирование представлений о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребёнку пределах, счёт, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность.
- 3.Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач.

### **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.

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.

Воспитание трудолюбия, терпеливости, настойчивости, любознательности. Процесс обучения математики носит не только коррекционную, но и практическую направленность. Все знания обучающихся, в основном при выполнении предметно – практических действий, являются значимыми для их социальной адаптации и реабилитации. В процессе выполнения практических действий с предметами обучающиеся учатся использовать математические знания в нестандартных ситуациях. Такие действия с предметами как объединение множеств, удаление части множества, разделение множеств на равные части подготавливают обучающихся к усвоению абстрактных математических понятий. Обучение математике тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в нестандартных ситуациях. Понятия числа, величины, геометрической фигуры являются абстрактными. У детей формируется способность мыслить отвлеченно, действовать не только с множествами предметов, но и с числами. Одним из важных приемов обучения математике является сравнение. Их

усвоение на основе овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использовании приемов классификации и дифференциации, установлении причинно-следственных связей. Ведущими методами обучения являются: демонстрация, наблюдение, упражнения, беседа, работа с учебником, экскурсия, самостоятельная работа.

Предмет «Математические представления» для обучающихся с умеренной и тяжелой умственной отсталостью» включает:

- ознакомительно-ориентировочные действия в предметно-развивающей среде;
- упражнения, игровые ситуации, игры со строительными материалами и дидактическими игрушками (сборно-разборными, мозаикой, палочками);
- игры и упражнения на ознакомление со свойствами и качествами конструктивных материалов и расположением их в пространстве;
- конструирование из строительного, природного и бросового материалов;
- формирование количественных представлений;
- «чтение» и письмо цифр;
- формирование представлений о форме;
- формирование представлений о величине;
- формирование пространственно-временных представлений и ориентировок.

### **Описание места учебного предмета, курса в учебном плане**

Образовательная область: математика. На изучение учебного предмета отведено 34 часа, 1 час в неделю, 34 учебные недели по индивидуальному учебному плану для обучающейся с УО (2 вариант).

### **Личностные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета**

#### *Личностные результаты*

- определяет свои внешние данные (цвет глаз, волос, рост и т.д.);
- определяет состояние своего здоровья;
- определяет свою половую принадлежность (без обоснования);
- участвует в процессе общения и совместной деятельности;
- умеет устанавливать и поддерживать контакты;
- умеет кооперироваться и сотрудничать;
- избегает конфликтных ситуаций;

#### *Предметные результаты*

### **1) элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления:**

умение

- различать и сравнивать предметы по форме, величине, удалённости;
- ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости;
- различать, сравнивать и преобразовывать множества (один - много)

### **2) представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребёнку пределах, счёт, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность**

- соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой;
- пересчитывать предметы в пределах 2;
- представлять множество двумя другими множествами в пределах 2;
- обозначать арифметические действия знаками;

### **3) овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач:**

- определять длину (длинный - короткий), вес (лёгкий- тяжёлый), температуру (тепло- холодно), время (части суток);
- устанавливать взаимно- однозначные соответствия;
- распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона и др.;
- различать части суток, соотносить действие с временными промежутками.

### **Методы:**

- Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:

1. Практические, словесные, наглядные (по источнику изложения учебного материала).

2.Репродуктивные, объяснительно-иллюстративные, поисковые, исследовательские, проблемные и др. (по характеру учебно-познавательной деятельности).

3. Индуктивные и дедуктивные (по логике изложения и восприятия учебного материала);

- Методы контроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности: устные проверки и самопроверки результативности овладения знаниями, умениями и навыками;

- Метод мониторингов;

- Методы стимулирования учебно-познавательной деятельности: определённые поощрения в формировании мотивации, чувства ответственности, обязательств, интересов в овладении знаниями, умениями и навыками.

#### **Направления коррекционной работы:**

– налаживание эмоционального контакта с ребенком, на основе которого впоследствии строится взаимодействие педагога с ребенком в процессе совместной деятельности.

- постоянно поддерживать *собственную активность* ребенка, так как развитие социально окружающего мира невозможно без активного и сознательного участия ребенка в процессе;

- формировать и поддерживать положительное отношение к заданиям.

- развития *мотивации*.

#### **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

- подбирают фигуры к образцу по форме, цвету и величине;

- группируют элементы строительных наборов (кубиков, брусков) по двум образцам и соотносят их с плоскостными фигурами по подражанию учителю и по образцу;

- воспроизведение по подражанию и по образцу комбинаций из двух-трех элементов строительного набора (мягкого модульного, деревянного, пластмассового), представляющих собой простую конструкцию (дом, скамейка, мостик);

- выполнение простейших построек (заборчик, дорожки, скамеечки) по подражанию и по образцу;

- складывание разрезных картинок из двух частей с использованием приема накладывания на образец;

- выполняют практические действия на выделение количества {*много, мало, пусто, один*};

- выполняют действие способом *рука-в-руке*;

- выкладывают цифры от «1» до «3» из палочек, лепят из пластилина, рисуют на доске, на бумаге, «Письмо» цифр по трафарету. Запись цифр по точкам.

- знают круг и соотносят его с шаром;

- выбирают в бассейне шарики, ориентируясь на цвет и заданное количество {*много, мало, один*};

-раскрашивают, выполняют штриховку, обводку по трафаретам изображений различной величины, по опорным точкам;

- участвуют в играх с пальчиками на соотнесение количества: много, один пальчик;

- соотносят отдельные единицы множества с пальцами, другими предметами без пересчета (последовательно прикасается к каждому предмету пальцем —последовательно пересчитывает количество предметов);

- поднимают руки, вытягивают их вперед, поднимают одну руку (по подражанию, по образцу);

- набрасывают кольца на стержень игрового модуля «Набрось колечко»: много, мало, одно кольцо и т. п.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### Тематическое планирование

ТЕМА	Кол-во часов	КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ТЕМЫ
<b>Игры и упражнения на ознакомление со свойствами и качествами конструктивных материалов и расположением их в пространстве.</b>	7	<p>Подбор фигур к образцу по форме, цвету и величине, используя приемы прикладывания и накладывания по подражанию, по образцу действиям учителя. Игры и упражнения на группировку элементов строительных наборов (кубиков, брусков) по двум образцам и соотнесение их с плоскостными фигурами по подражанию учителю и по образцу.</p> <p>Тренировочные упражнения на формирование пространственных представлений обучающихся в процессе взаимодействия с крупным и мелким строительным материалом, мозаикой, разрезными картинками, сборно-разборными игрушками.</p>
<b>Игры со строительными материалами и дидактическими игрушками (сборно-разборными, мозаикой, палочками).</b>	3	<p>Упражнения на воспроизведение по подражанию и по образцу комбинации из двух-трех элементов строительного набора (мягкого модульного, деревянного, пластмассового), представляющих собой простую конструкцию (дом, скамейка, мостик).</p> <p>Совместное с обучающимися выполнение простейших построек (заборчик, дорожки, скамеечки) по подражанию и по образцу после предварительного анализа образца, проводимого с использованием невербальных и вербальных средств общения: выделение основных частей постройки, определение необходимых строительных элементов.</p> <p>Складывание разрезных картинок из двух частей с использованием приема накладывания на образец (игрушки, овощи, фрукты, знакомые животные).</p> <p>Совместное с обучающимися складывание целого изображения из иллюстрированных кубиков (четыре кубика).</p>
<b>Количественные представления.</b>	10	<p>Практические действия на выделение количества <i>{много, мало, пусто, один}</i> с использованием плодов (орехов, шишек), воды (наливаем в миски, в прозрачные пластмассовые кувшины, стаканы, бутылки), геометрических фигур, мелких игрушек (бирюлек).</p> <p>Знакомство с цифрами от «1» до «5». Выкладывание цифр из палочек, лепка из пластилина, зарисовка на доске, на бумаге. «Письмо» цифр по трафарету. Запись цифры по точкам и попытки самостоятельной записи (индивидуально).</p> <p>Игры с «Дидактической черепахой» (чехол «Украсть полянку»: <i>много, мало, один грибок, бабочка</i> и др.; выбор по цвету и количеству: <i>один желтый грибок, много красных</i> и т. п.).</p> <p>Упражнения в набрасывании колец на стержень игрового модуля «Набрось колечко»: <i>много, мало, одно кольцо</i>.</p>

		Обучение обучающихся выбору без пересчета соответствующего количества предметов и проверке правильности выполнения задания способами прикладывания или накладывания одного количества предметов или картинок на другое.
<b>Представления о форме.</b>	5	Знакомство с кругом, соотнесение его с шаром. Игры с различными настольными и напольными моделями и модулями типа горки, при этом уточняются особенности движения по горке округлых предметов, формируется словарный запас учащихся { <i>катится — не катится, скользит, сползает</i> ), устанавливаются причинно-следственные связи (катится потому что круглое). Упражнения на закрепление представлений о красном и желтом цвете. Знакомство с зеленым цветом и синим цветом. Игры, в которых необходимо выбрать в бассейне шарики, ориентируясь на цвет и заданное количество { <i>много, мало, один</i> ).
<b>Представления о величине.</b>	5	Наблюдения, игры, игровые упражнения на сопоставление двух объектов по величине ( <i>большой — маленький</i> ), используя приемы наложения и приложения. Выполнение заданий на раскрашивание, штриховку, обводку по трафаретам изображений различной величины, по опорным точкам (вместе с учителем и самостоятельно). Игры и игровые упражнения на формирование у обучающихся представлений об относительности (транзитивности) величины ( <i>большой мяч далеко — маленький мяч близко</i> ).
<b>Пространственные представления.</b>	4	Игровые упражнения на закрепление у обучающихся навыка перемещения в пространстве, изменения положения частей тела: поднять руки, вытянуть их вперед, поднять одну руку (по подражанию, по образцу, по словесной инструкции). Упражнения на показ и называние пространственных отношений (например, <i>длинный — руки разводятся в стороны, демонстрируя протяженность</i> ), используя вербальные и невербальные средства общения.
<b>Итого:</b>	<b>34</b>	

### Календарно - тематическое планирование

#### 1 четверть

№ уро-ка	Дата проведения		Тема урока	Цель урока	Методы и приёмы	Дидактический материал
	план	факт				
1,	8.09		Форма, цвет, величина.	Учить подбирать фигуры к образцу по форме, цвету и величине, используя приемы прикладывания и накладывания по подражанию, по образцу действиям учителя.	Беседа, объяснение, демонстрационный материал, задания.	Наглядный и раздаточный материал: фигуры разного цвета и величины.
2	15.09		Много – мало.	Развивать количественные представления с помощью практических упражнений на	Беседа, объяснение, демонстрационный	Наглядный и раздаточный материал

				выделение количества.	материал, задания.	
3	15.09		Пусто, один.	Развивать количественные представления с помощью практических упражнений на выделение количества.	Беседа, объяснение, демонстрационный материал, задания.	Наглядный и раздаточный материал
			Выше, ниже, в центре.	Ориентировка в пространстве.	Объяснение, задания.	Раздаточный материал
4	22.09		Большой – маленький.	Учить цветовую гамму, находить предмет по цвету.	Беседа, объяснение, демонстрационный материал, задания.	Наглядный и раздаточный материал
5	29.09		Дом, скамейка, мостик.	Упражнения на воспроизведение по подражанию и по образцу комбинации из двух – трех элементов строительного материала.	Беседа, объяснение, демонстрационный материал, задания.	Строительный материал
6	6.10		Изображение из кубиков.	Совместно с обучающимися складывание целого изображения из иллюстрированных кубиков (4 кубика).	Беседа, объяснение, демонстрационный материал, задания.	Кубики
7,8	13.10 20.10		Игры на группировку.	Учить группировать элементы строительных наборов (кубиков, брусков) по двум образцам и соотнесение их с плоскостными фигурами по подражанию учителю и по образцу.	Беседа, объяснение, демонстрационный материал, задания.	Строительный набор кубиков и брусков
9	27.10		Работа с мозаикой.	Развивать мелкую моторику руки.	Беседа, объяснение, демонстрационный материал, задания.	Мозаика

**Итого: 9 часов**

### 2 четверть

№ уро-ка	Дата проведения		Тема урока	Цель урока	Методы и приёмы	Дидактический материал
	план	факт				
1	10.11		Знакомство с кругом.	Познакомить с кругом, соотносить его с шаром. Формировать словарный запас, устанавливать причинно-следственные связи.	Беседа, объяснение, демонстрационный материал, задания.	Наглядный и раздаточный материал
2	17.11		Письмо по трафарету – круг.	Учить рисовать круги с помощью учителя, по трафаретам, по опорным точкам.	Беседа, объяснение, демонстрационный материал, задания.	Наглядный и раздаточный материал
3	24.11		Большой – маленький.	Игровые упражнения на сопоставление двух объектов различной величины «большой –	Беседа, объяснение, демонстрационный	Наглядный и раздаточный материал

				маленький».	материал, задания.	
4	1.12		Далеко – близко.	Формировать представления об относительности (транзитивности) величины.	Беседа, объяснение, демонстрационный материал, задания.	Наглядный и раздаточный материал
5,	8.12		Длиннее - короче. Положение предметов.	Учить сравнивать, определять свойства предметов их положение.	Беседа, объяснение, демонстрационный материал, задания.	Наглядный и раздаточный материал
6	15.12		Выше – ниже. Положение предметов.	Учить сравнивать, определять свойства предметов их положение.	Беседа, объяснение, демонстрационный материал, задания.	Наглядный и раздаточный материал
7	22.12		Один – много. Количество предметов.	Формировать количественные отношения.	Беседа, объяснение, демонстрационный материал, задания.	Наглядный и раздаточный материал

**Итого: 7 часов**

### 3 четверть

№ уро-ка	Дата проведения		Тема урока	Цель урока	Методы и приёмы	Дидактический материал
	план	факт				
1	12.01		Геометрические фигуры: квадрат, прямоугольник.	Учить подбирать фигуры по образцу, по форме, цвету, величине, используя приемы прикладывания и накладывания по подражанию, по образцу.	Беседа, объяснение, демонстрационный материал, задания.	Наглядный и раздаточный материал: фигуры разного цвета и величины.
2	19.01		Число и цифра 1. <i>Образование, чтение, запись</i> числа.	Познакомить с числом и цифрой 1. Учить образовывать, читать и записывать число и цифру 1.	Беседа, объяснение, демонстрационный материал, задания.	Образец написания цифры 2.
3	26.01		Элементы строительных наборов: кубик, брусок.	Учить группировать элементы строительного набора по образцу и соотносить их с плоскостными фигурами по образцу.	Беседа. Объяснение. Демонстрация. Упражнения.	Строительный материал
4	2.02		Игра со строительным набором: мост длинный и короткий.	Упражнять на воспроизведение по подражанию и по образцу комбинации из двух – трех элементов строительного набора.	Беседа. Объяснение. Демонстрация. Упражнения.	Строительный материал
5	9.02		Число и цифра 2.	Познакомить с числом и цифрой 2. Учить	Беседа.	Счетный раздаточный

			Образование, чтение, запись числа.	образовывать, читать и записывать число и цифру 2.	Объяснение. Демонстрация. Упражнения.	материал
6	16.02		Соотношение количества, числа и цифры 3.	Учить изменять количество предметов, устанавливать взаимно-однозначное соответствие.	Беседа. Объяснение. Демонстрация. Упражнения.	Числовой ряд 1-3. Счетный раздаточный материал
7,8	2.03		Работа с мозаикой.	Развивать мелкую моторику рук.	Беседа, объяснение, демонстрационный материал, задания.	Мозаика
9	16.03		Шнуровка.	Развивать мелкую моторику рук.	Беседа, объяснение, демонстрационный материал, задания.	Шнуровка
10	23.03		Игры с иллюстративными кубиками.	Формировать умение складывать целое изображение из иллюстративных кубиков.	Беседа, объяснение, демонстрационный материал, задания.	Кубики

**Итого: 10 час.**

#### 4 четверть

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Цель урока	Методы и приёмы	Дидактический материал
	план	факт				
1	6.04		Соотнесение предметной совокупности с их числом.	Научить считать предметы и соотносить с их числом.	Беседа, объяснение, демонстрационный материал, задания.	Числовой ряд 1-3 Счетный раздаточный материал Образцы написания цифр и знаков
2		13.04	Знакомство с количеством в пределах 3.	Познакомить с количеством в пределах .	Беседа, объяснение, демонстрационный материал, задания.	Образец написание цифры 3. Счетный раздаточный материал.
3		20.04	Письмо цифры 3 по точкам и самостоятельно.	Учить писать цифру 3 по трафарету и самостоятельно.		Образец написание цифры 3. Числовой ряд 1-3
4	27.04		Выше – ниже. Положение предметов.	Учить сравнивать, определять свойства предметов их положение.	Беседа, объяснение, демонстрационный материал, задания.	Наглядный и раздаточный материал
5	4.05		Далеко – близко.	Формировать представления об относительности	Беседа, объяснение,	Наглядный и раздаточный

				(транзитивности) величины.	демонстрационный материал, задания.	материал
6	11.05		Высокий – низкий.	Познакомить с величинами: высокий – низкий.	Беседа, объяснение, демонстрационный материал, задания.	Наглядный и раздаточный материал
7	18.05		Большой, средний, маленький.	Игровые упражнения на сопоставление трёх объектов различной величины «большой, средний, маленький».	Беседа, объяснение, демонстрационный материал, задания.	Наглядный и раздаточный материал
8	25.05		Игра со строительным набором: мост длинный и короткий.	Упражнять на воспроизведение по подражанию и по образцу комбинации из двух – трех элементов строительного набора.	Беседа, объяснение, демонстрационный материал, задания.	Строительный набор

**Итого: 8 часов**

**Всего: 34 часа**

### **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

#### ***Требования к материально-техническим условиям***

Материально-техническая база реализации АООП ОО для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, нормам охраны труда работников образовательных организаций.

#### ***Технические средства обучения***

- Компьютер
- ЭОР (разработки мультимедийных презентаций, виртуальных экскурсий, учебных фильмов);
- различные по форме, величине, цвету наборы материала;
- наборы предметов для занятий;
- пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей)
- мозаики;
- сухой бассейн;
- игрушки разных размеров;
- шнуровки;
- пирамидки разные по величине, высоте;
- карточки с изображением картинок (по формированию пространственных представлений) ;
- цветные карандаши;
- листы бумаги;
- рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, наклеивания и другой материал;
- презентации по темам

Принцип наглядности является одним из ведущих принципов обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, так как именно наглядность лежит в основе формирования умения работать с моделями. В связи с этим главную роль играют средства обучения, включающие **наглядные пособия**: натуральные пособия, изобразительные наглядные пособия (рисунки, схематические рисунки, схемы, таблицы). В ходе изучения предмета «Математические представления» обучающиеся на доступном для них уровне овладевают **методами познания**, включая моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и математических объектов (по длине, массе, вместимости и времени), наблюдение, измерение. Для этого образовательный процесс оснащается необходимыми измерительными приборами: часами и их моделями, сантиметровыми линейками. Среди средств обучения в обязательном порядке представлены объекты для выполнения предметных действий, а также разнообразный раздаточный материал. Раздаточный материал включает реальные объекты (различные объекты живой и неживой природы), изображения реальных объектов (разрезные карточки, лото), предметы – заместители реальных объектов (счётные палочки, раздаточный геометрический материал), карточки с моделями чисел.