

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Троицкая средняя общеобразовательная школа

Рассмотрена на заседании методического  
объединения,  
протокол № 1 от «30» августа 2024 г.

Согласовано:  
Зам. директора по УВР Фурман Е. И.  
«30» августа 2024 г.

«Утверждаю»:  
Директор МБОУ Троицкая СОШ Рудой А.А.  
Приказ № 80 « 30 » августа 2024 г.

**Программа**  
для детей с умеренной  
умственной отсталостью  
(интеллектуальными нарушениями)  
**по предмету «Математические представления»**  
**4 класс**

Составила: Распопина Наталья Михайловна, учитель начальных классов

2024 г.

**1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Дети с выраженным нарушением интеллекта не могут овладеть элементарными математическими представлениями без специально организованного обучения. Создание ситуаций, в которых дети произвольно 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 тому подобное.

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

**Задачи:**

**Предметные (образовательные):**

- развитие элементарной жизнеобеспечивающей ориентировки в пространственно-величинных, временных и количественных отношениях окружающей действительности.
- Умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве и на плоскости
- формирование элементарных общеучебных умений.
- развитие наглядно-действенного мышления и элементов наглядно-образного и логического мышления.
- формирование практических навыков и умений в счете, вычислениях на наглядно представленном материале в бытовых ситуациях.
- формирование представлений о части суток, количестве (дочисловых представлений), числе, знакомство с цифрами, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность.
- Умение различать части суток, соотносить действие с временными промежуткам, составлять и проследивать последовательность событий.

**Коррекционно-развивающие задачи:**

развитие сенсорных представлений, мелкой моторики кистей рук, развитие познавательной активности ученика, овладение элементарной математической терминологией, значимой для социально-бытовой ориентировки в действительности.

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Дети с выраженным нарушением интеллекта не могут овладеть элементарными математическими представлениями без специально организованного обучения. Создание ситуаций, в которых дети произвольно 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.

В то же время необходимо отметить, что формирование элементарных научных знаний не является самоцелью. Это лишь желаемый результат обучения, который может быть достигнут, только если интеллектуальные возможности ребенка, состояние его здоровья позволяют сделать это.

Курс «Математические представления» состоит из следующих разделов:

- Представления о форме, Представления о величине.
- Пространственные представления, Временные представления.
- Количественные представления.

### 3. ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Предметная область: Математика

- Количество часов на изучение предмета: 68 уроков в год (2ч. в неделю)
- Количество учебных недель: 34 недели.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета «Математические представления»

### 4. ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Познавательные ценности:

- научится использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- овладеет основами, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые начальные вычислительные навыки;
- научится применять математические знания и представления для решения учебных задач в пределах программы, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- получит представление о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно действия сложения и вычитания с числами в пределах программы; накопят некоторый опыт решения простых текстовых задач;
- познакомится с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры.

Ценность добра: развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей.

Коммуникативные ценности: развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

Ценность человечества: формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

## 5. ЛИЧНОСТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ 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*.

## **6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Формирование элементарных математических представлений о форме, величине, количественных (дочисловых), пространственных, временных представлениях, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность. Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач.

В процессе урока учитель использует различные виды деятельности: игровую (сюжетно-ролевую, дидактическую, театрализованную, подвижную игру), элементарную трудовую (хозяйственно-бытовой и ручной труд), конструктивную, изобразительную (лепка, рисование, аппликация), которые будут способствовать расширению, повторению и закреплению математических представлений.

### **Программа предполагает работу по следующим разделам:**

«Количественные представления», «Представления о форме», «Представления о величине», «Пространственные представления», «Временные представления».

#### ***Временные представления.***

Различение частей суток («утро», «день», «вечер», «ночь»). Соотнесение действия с временным промежутком («сейчас», «вчера», «сегодня», «завтра»). Составление последовательности событий. Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

#### ***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 множества, уменьшение множества, уравнивание множеств).

Представление о числовой последовательности. Пересчет предметов. Узнавание цифр. Соотнесение цифры с количеством предметов. Написание цифры. Представление множества двумя другими множествами.

#### ***Представления о величине.***

Различение по величине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по величине. Составление упорядоченного ряда (по убыванию, по возрастанию). Различение по длине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по длине. Различение по ширине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по ширине. Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте. Различение предметов по весу. Сравнение предметов по весу. Измерение с помощью мерки.

#### ***Представление о форме***

Рисование геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг, точка, кривая и прямая линии).

### ***Пространственные представления***

Пространственные представления (верх, низ, впереди, сзади, вправо, влево). Определение месторасположения предметов в пространстве («близко», «около», «рядом», «далеко», «сверху», «снизу», «спереди», «сзади», «справа», «слева»). Перемещение в пространстве в заданном направлении («вверх», «вниз», «вперёд», «назад», «вправо», «влево»). Ориентация на плоскости («верх», «низ», «середина», «правая сторона», «левая сторона»). Составление предмета из двух и нескольких частей. Составление картинки из нескольких частей. Составление ряда из предметов, изображений. Определение месторасположения предметов в ряду.

## **7. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

### **«МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ»**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Основные виды деятельности</b>
	<b>Количественные представления.</b>		
1,2	Нахождение одинаковых предметов. <i>(Игра «найди пару»)</i>	2	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
3,4	Разъединение множества. Объединение предметов в единое множество	2	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
5,6,7	Различение множеств: «один», «много», «мало», «пусто». <i>(сравнение множеств без пересчета, с пересчетом)</i>	3	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
8	Преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание	1	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
9	Сопоставление двух объектов по величине <i>(большой-маленький)</i>	1	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
10	Сравнение предметов по ширине <i>(узкий-широкий)</i>	1	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
11	Пересчет предметов по единице	1	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.

12-13	«Цифра 1»(письмо цифры по трафарету, обводке, по опорным точкам)	2	Действия с раздаточным материалом . Запись, чтение, решение примеров
14-15	«Цифра 2»(узнавание цифры, лепка из пластилина, конструирование из палочек)	2	Действия с раздаточным материалом . Запись, чтение, решение примеров
16-17	«Написание цифры 2» (по трафарету, по светлomu контуру, по контурным линиям, по опорным точкам.)	2	Действия с раздаточным материалом . Запись, чтение, решение примеров
	<b>Раздел «Представления о форме»</b>		Действия с раздаточным материалом . Запись, чтение, решение примеров
18	Геометрические тела: «шар», «куб»(Узнавание, соотнесение формы предметов с геометрическими телами.)	1	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
19	Штриховка геометрической фигуры-шар	1	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
20	« Треугольник, квадрат, круг, точка, линия». (Узнавание геометрических фигур, соотнесение формы	2	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.

21	предметов с геометрическими фигурами)		Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
22	Сборка геометрической фигуры(Собрать треугольник, квадрат, прямоугольник, круг из 2-х, 3-х, 4-х частей)	1	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
23	Штриховка геометрической фигуры-треугольник, квадрат.	1	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
24 -25	«Треугольник, круг, квадрат» (Штриховка и обводка геометрической фигуры по шаблону, трафарету, контурной линии)	2	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
26,27,28	«Треугольник, круг, квадрат, прямоугольник» (Построение геометрических фигур: треугольника, круга, квадрата из счётных палочек)	3	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
	<b>Пространственные представления</b>		

29-33	Ориентация в пространстве тела. <i>(Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе, другом человеке, изображении: верх, сверху, низ, внизу, перед, спереди, зад, сзади, правая и левая рука, нога, сторона тела)</i>	5	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
34-36	Ориентация в пространстве: близко, далеко, сверху, снизу, впереди, сзади, справа, слева. <i>(Определение месторасположения предметов в пространстве)</i>	3	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
37-38	Ориентация в пространстве: близко, далеко, сверху, снизу, впереди, сзади, справа, слева.	2	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
39-40	Расположение предметов в пространстве: на, в, внутри, перед, за, над, под, в центре. <i>(Определение месторасположения предметов в пространстве)</i>	2	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
41-42	Расположение предметов в пространстве: на, в, внутри, перед, за, над, под, в центре. <i>(Определение месторасположения предметов в пространстве)</i>	2	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
43-44	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево	2	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
45	Ориентация на плоскости: сверху, внизу, в середине (центре), справа, слева.	1	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
46	Ориентация на плоскости: сверху, внизу, в середине (центре), справа, слева.	1	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
47	Понятия: первый, последний, перед, после, за, между. <i>(Определение отношения порядка следования: первый, последний, перед, после, за, между)</i>	1	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
48	Понятия: первый, последний, перед, после, за, между» <i>(Определение отношения порядка следования: первый, последний, перед, после, за, между)</i>	1	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.

49	Совместное перемещение учителя и обучающегося в пространстве класса, комнаты.	1	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
	<b>Временные представления.</b>		Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
50	«Части суток (утро, день, вечер, ночь)» ( <i>Узнавание (различение) частей суток(утро, день, вечер, ночь)</i> )	1	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
51 52	«Части суток (утро, день, вечер, ночь)» ( <i>Знание порядка следования частей суток</i> )	2	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
53	«Части суток (утро, день, вечер, ночь)»	1	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
54	Сравнение людей по возрасту	1	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
	<b>Представления о величине.</b>		Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
55 56	«Большой, маленький, длинный, короткий» ( <i>Различение однородных (разнородных по одному признаку) предметов по величине методом наложения, приложения</i> )	2	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
56 58	Сравнение 2-х предметов по величине.( <i>сравнение способом приложения (приставления), «на глаз», наложения</i> )	2	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
59 60	Сравнение 3-х предметов по величине. ( <i>Определение среднего по величине предмета из 3-х предложенных предметов</i> )	2	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
61 62	Понятия «длина», «ширина».( <i>Различение однородных (разнородных) предметов по длине и ширине</i> )	2	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
63	«Длинный, короткий, узкий, широкий» ( <i>Сравнение</i>	2	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение

64	<i>предметов по длине и ширине)</i>		действий по подражанию.
65 66	«Высокий, низкий, толстый, тонкий» <i>(Различение двух предметов по высоте по толщине)</i>	2	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
67 68	«Высокий, низкий, толстый, тонкий» <i>(Сравнение двух предметов по высоте по толщине)</i>  Складывание разрезных картинок	2  1	Слушание учителя. Работа с наглядным материалом. Выполнение действий по подражанию.
<b>ИТОГО ЧАСОВ: 68 уроков</b>			

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (Утвержден Приказом Минобрнауки России от 19 декабря 2014 г. № 1599);
- адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 2);
  - дидактический материал: изображения (картинки, пиктограммы) альбомы с демонстрационным материалом в соответствии с темами занятий;
  - мячи разного диаметра, цвета;
  - мебель: шкафы для хранения, стулья, столы;
  - игрушки и предметы со световыми, звуковыми эффектами;
  - образцы материалов, различных по фактуре
  - мозаики;
  - различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т.ч. природного);
  - пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей); пазлы вкладыши;
  - шнуровки;
  - карточки с изображением картинок (по формированию пространственных представлений);
  - цветные карандаши;

### Планируемые результаты

В соответствии с требованиями ФГОС к АООП для обучающихся с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью, с ТМНР (вариант 2) результативность обучения каждого обучающегося оценивается с учетом особенностей его психофизического развития и особых образовательных

потребностей. В связи с этим требования к результатам освоения образовательных программ представляют собой описание возможных результатов образования данной категории обучающихся.

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