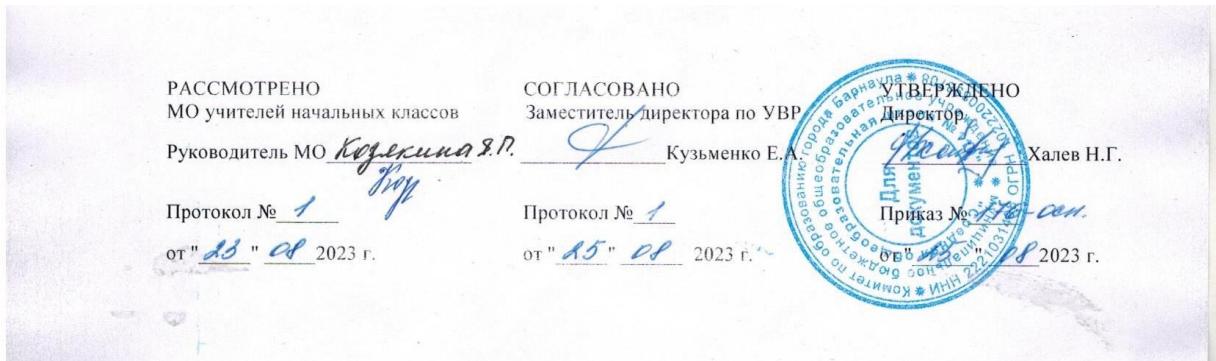


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Министерство образования и науки Алтайского края  
Комитет по образованию г. Барнаула Алтайского края  
МБОУ "СОШ №110"**



**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
( PAC 8.4)  
учебного предмета  
«Математические представления»  
1 дополнительный – 4 класс  
на 2023-2024 учебный год**

**Барнаул, 2023**

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного предмета «Математические представления» разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом начального образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;
- Адаптированной основной общеобразовательной программой начального образования обучающихся с расстройствами аутистического спектра (вариант 8.4) МБОУ «СОШ № 110»
- Учебным планом МБОУ «СОШ №110»

### **Цель обучения**

- 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 ориентировок в окружающей действительности, т.е. во временных, количественных, пространственных отношениях, решении повседневных практических задач.

### **Основные задачи:**

- формирование представлений о множестве, числе, величине, форме, пространстве, времени, цвете; формирование представлений о количественных, пространственных, временных отношениях между объектами окружающей действительности; формирование умений и навыков в счёте, вычислениях, измерении.

-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 общеучебных умений;
- овладение элементарной математической 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 логического мышления.

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

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

### **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 троих 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.

Программа построена на основе следующих разделов: «Количественные представления», «Представления о форме», «Представления о величине», «Пространственные представления», «Временные представления». Задачи и направления

- Формирование представлений о множестве, числе, величине, форме, пространстве, времени, цвете;
- Формирование представлений о количественных, пространственных, временных отношениях между объектами окружающей действительности;
- Формирование умений и навыков в счёте, вычислениях, измерении, моделировании.
- Формирование интереса к счету.

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

В Федеральном компоненте государственного стандарта математические представления обозначен как самостоятельный предмет, что подчеркивает его особое значение в системе образования детей. На его изучение отведено 68 часов, 2 часа в неделю, 34 учебные недели (с 1доп по 4 класс).

### **Планируемые результаты изучения учебного предмета**

#### ***Личностные результаты:***

- Понимание обращенной речи и смысла доступных невербальных графических знаков (рисунков, фотографий, пиктограмм и других

графических изображений).

- Умение вступать в контакт, поддерживать и завершать его, используя традиционные (вербальные) и альтернативные средства коммуникации, соблюдая общепринятые правила поведения.
- Умение пользоваться доступными средствами коммуникации в практике экспрессивной и импресивной речи для решения соответствующих возрасту жизетайских задач.
- Использование доступных жестов для передачи сообщения.
- Понимание слов, обозначающие объекты и явления.

***Предметные результаты:***

- Выполнение конкретного действия по инструкции взрослого.
- 
- 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, времена года.
- Умение соотносить число с соответствующим количеством, обозначать его цифрой.
- Умение совершать арифметические действия в доступных ребенку

пределах.

### **Методы контроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности**

- Устные проверки 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. Без умения ребенка взаимодействовать со взрослым, принимать поставленную задачу и адекватно пользоваться помощью взрослого невозможно обучение. Поэтому для каждого ребенка сначала нужно подобрать подходящий для него набор коммуникативных средств (фраза, слово, звук, жест, карточка), а затем обучать его пользоваться ими;
- постоянно поддерживать *собственную активность* ребенка, так как развитие социально окружающего мира невозможно без активного и сознательного участия ребенка в процессе;
- *развитие мотивации*. При неадекватной мотивации ребенок или откажется от деятельности вообще, или его действия будут механическими. Чаще всего такие действия не приводят даже к усвоению ребенком конкретных навыков, тем более не способствуют развитию ребенка. Именно изменением мотивации достигается переход активности из ненаправленной в целенаправленную.

## **Содержание учебного предмета**

### **1 дополнительный класс (1ый год обучения)**

<b>Наименование блока</b>	<b>Основное содержание</b>
Формирование представлений о форме	Тактильные и зрительные упражнения на определение формы (круг, квадрат)
Формирование представлений о величине	Упражнения на сопоставление двух объектов по величине (большой – маленький)
Формирование пространственных представлений	Совместное перемещение учащихся и учителя (держатся за руки, за веревочку, за обруч и т. п.) в пространстве класса. Перенос с одного места на другое разных предметов. Стимулирование желания учеников выполнять эти действия по словесной инструкции и самостоятельно.
Формирование временных представлений	Совместные с учащимися наблюдения за погодными явлениями, различие частей суток по изображению

Формирование количественных представлений	<p>Демонстрация ученикам действий счета объектов в любом порядке.</p> <p>Упражнения на соотнесение отдельных единиц множества с пальцами, другими предметами без пересчета. Понятия один – МНОГО.</p>
Повторение и закрепление пройденного материала	

## **1 дополнительный класс (2ой год обучения)**

<b>Наименование блока</b>	<b>Основное содержание</b>
Формирование представлений о форме	Тактильные и зрительные упражнения на определение формы (круг, квадрат)
Формирование представлений о величине	Упражнения на сопоставление двух объектов по величине (большой – маленький)
Формирование пространственных представлений	Совместное перемещение учащихся учителя (держатся за руки, за веревочку, за обруч и т. п.) в пространстве класса. Перенос с одного места на другое разных предметов. Стимулирование желания учеников выполнять эти действия по словесной инструкции и самостоятельно.

Формирование временных представлений	Совместные с учащимися наблюдения за погодными явлениями, различие частей суток по изображению
Формирование количественных представлений	Демонстрация ученикам действий счета объектов в любом порядке.  Упражнения на соотнесение отдельных единиц множества с пальцами, другими предметами без пересчета. Понятия один – МНОГО.
Повторение и закрепление пройденного материала	

## 1 класс

Наименование блока	Основное содержание
Формирование представлений о форме	Тактильные и зрительные упражнения на определение формы (круг, квадрат)
Формирование представлений о величине	Упражнения на сопоставление двух объектов по величине(большой – маленький)

Формирование пространственных представлений	<p>Совместное перемещение учащихся и учителя (держатся за руки, за веревочку, за обруч и т. п.) в пространстве класса.</p> <p>Перенос с одного места на другое разных предметов.</p> <p>Стимулирование желания учеников выполнять эти действия по словесной инструкции и самостоятельно.</p>
Формирование временных представлений	<p>Совместные с учащимися наблюдения</p>
	<p>за погодными явлениями, различие частей суток по изображению</p>
Формирование количественных представлений	<p>Демонстрация ученикам действий счета объектов в любом порядке.</p> <p>Упражнения на соотнесение отдельных единиц множества с пальцами, другими предметами без пересчета. Понятия один – много.</p>
Повторение и закрепление пройденного материала	

## 2 класс

Наименование блока	Основное содержание
Формирование представлений о величине, массе	Упражнения на сопоставление двух объектов по величине (большой — маленький), по массе (Тяжелый – легкий)  Выполнение заданий на раскрашивание, штриховку, обводку по трафаретам изображений различной величины, по опорным точкам (вместе с учителем и самостоятельно).
Пространственные представления	Упражнения на закрепление у учащихся навыка перемещения в пространстве, изменения положения частей тела. Использование наглядных и словесных пространственных ориентировок.  Использование в играх пространства класса.
Временные представления	Совместное с учащимися наблюдение за погодными явлениями(тает снег, бегут ручейки, распускаются листья и т. п.). Соотнесение времен года, частей суток с изображением.
Отношение порядка следования	Первый – последний(крайний)
Нумерация	Нумерация
Повторение и закрепление пройденного материала	

### 3 класс

<b>№</b>	<b>Наименование блока</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>Кол-во часов</b>
	Пространственные представления, геометрические фигуры	<p>Практические действия, упражнения на перемещение и ориентировку в пространстве.</p> <p>Побуждение детей к использованию вербальных и невербальных средств для передачи пространственных отношений.</p> <p>Распознавание и называние геометрической фигур:</p>	
	Числа и величины	<p>Порядок следования чисел. Числовой ряд. Обводка чисел.</p> <p>Сравнение и упорядочение предметов по массе.</p>	
	Отношения порядка следования	Первый – последний(крайний)	
	Элементарные арифметические действия	<p>Сложение, вычитание. Связь между сложением и вычитанием.</p> <p>Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.</p>	
	Работа с элементарными задачами	Решение наглядных задач	

Геометрический материал	Распознавание и изображение геометрических фигур. Использование линейки
Повторение и закрепление пройденного	

### 3 класс

Наименование блока	Основное содержание
Величины	Величины и единицы их измерения. Единицы массы (килограмм), вместимости (литр), времени (час). Сравнение и упорядочение однородных величин
Числа	Счёт предметов. Чтение и запись чисел. Сравнение и упорядочение чисел.
Отношения порядка следования	Первый – последний(крайний). Место числа в ряду, число последующее, число предыдущее.

Арифметические действия	Сложение, вычитание. Связь между сложением и вычитанием. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.
Работа с элементарными текстовыми задачами	Решение текстовых задач арифметическим способом.
Геометрический материал	Распознавание и изображение геометрических фигур. Использование линейки
Геометрические величины	Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (сантиметр)
Повторение и закрепление пройденного	

**Тематическое планирование  
1 дополнительный класс (1ый год обучения)**

<b>№</b>	<b>Наименование блока</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>Кол-во часов</b>
1	Формирование представлений о форме	Тактильные и зрительные упражнения на определение формы (круг, квадрат)	12

2	Формирование представлений о величине	Упражнения на сопоставление двух объектов по величине большой – маленький)	11
3	Формирование пространственных представлений	Совместное перемещение учащихся и учителя (держатся за руки, за веревочку, за обруч и т. п.) в пространстве класса. Перенос с одного места на другое разных предметов. Стимулирование желания учеников выполнять эти действия по словесной инструкции и самостоятельно.	12
4	Формирование временных представлений	Совместные с учащимися наблюдения за погодными явлениями, различение частей суток по изображению	12
5	Формирование количественных представлений	Демонстрация ученикам действий счета объектов в любом порядке.  Упражнения на соотнесение отдельных единиц множества с пальцами, другими предметами без пересчета. Понятия один – МНОГО.	12
6	Повторение и закрепление пройденного материала		10

	<b>Всего</b>	<b>68</b>
--	--------------	-----------

### **1 дополнительный класс (2ой год обучения)**

<b>№</b>	<b>Наименование блока</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>Кол-во часов</b>
1	Формирование представлений о форме	Тактильные и зрительные упражнения на определение формы (круг, квадрат)	12
2	Формирование представлений о величине	Упражнения на сопоставление двух объектов по величине большой – маленький)	11
3	Формирование пространственных представлений	Совместное перемещение учащихся и учителя (держатся за руки, за веревочку, за обруч и т. п.) в пространстве класса. Перенос с одного места на другое разных предметов. Стимулирование желания учеников выполнять эти действия по словесной инструкции и самостоятельно.	12
4	Формирование временных представлений	Совместные с учащимися наблюдения за погодными явлениями, различение частей суток по изображению	12

5	Формирование количественных представлений	Демонстрация ученикам действий счета объектов в любом порядке.  Упражнения на соотнесение отдельных единиц множества с пальцами, другими предметами без пересчета. Понятия один – много.	12
6	Повторение и закрепление пройденного материала		10
	<b>Всего</b>		<b>68</b>

## 1 класс

№	Наименование блока	Основное содержание	Кол-во часов
1	Формирование представлений о форме	Тактильные и зрительные упражнения на определение формы (круг, квадрат)	10
2	Формирование представлений о величине	Упражнения на сопоставление двух объектов по величине(большой – маленький)	14

3	Формирование пространственных представлений	Совместное перемещение учащихся и учителя (держатся за руки, за веревочку, за обруч и т. п.) в пространстве класса. Перенос с одного места на другое разных предметов. Стимулирование желания учеников выполнять эти действия по словесной инструкции и самостоятельно.	12
4	Формирование временных представлений	Совместные с учащимися наблюдения за погодными явлениями, различие частей суток по изображению	12
5	Формирование количественных представлений	Демонстрация ученикам действий счета объектов в любом порядке.  Упражнения на соотнесение отдельных единиц множества с пальцами, другими предметами без пересчета. Понятия один – МНОГО.	12
6	Повторение и закрепление пройденного материала		8
	<b>Всего</b>		<b>68</b>

## **2 класс**

<b>№</b>	<b>Наименование блока</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>Кол-во часов</b>
1	Формирование представлений о величине, массе	<p>Упражнения на сопоставление двух объектов по величине (большой — маленький), по массе (Тяжелый – легкий)</p> <p>Выполнение заданий на раскрашивание, штриховку, обводку по трафаретам изображений различной величины, по опорным точкам (вместе с учителем и самостоятельно).</p>	8
2	Пространственные представления	<p>Упражнения на закрепление у учащихся навыка перемещения в пространстве, изменения положения частей тела.</p> <p>Использование наглядных и словесных пространственных ориентировок.</p> <p>Использование в играх пространства класса.</p>	8

3	Временные представления	Совместное с учащимися наблюдение за погодными явлениями (тает снег, бегут ручейки, распускаются листья и т. п.). Соотнесение времен года, частей суток с изображением.	8
4	Отношение порядка следования	Первый – последний( крайний)	12
5	Нумерация	Нумерация	20
6	Повторение и закрепление пройденного материала		8
	<b>Всего</b>		<b>68</b>

### 3 класс

№	Наименование блока	Основное содержание	Кол-во часов
1	Пространственные представления, геометрические фигуры	Практические действия, упражнения на перемещение и ориентировку в пространстве. Побуждение детей к использованию верbalных и неверbalных средств для передачи пространственных отношений. Распознавание и называние геометрической фигур:	12

2	Числа и величины	Порядок следования чисел. Числовой ряд. Обводка чисел. Сравнение и упорядочение предметов по массе.	12
3	Отношения порядка следования	Первый – последний(крайний)	8
4	Элементарные арифметические действия	Сложение, вычитание. Связь между сложением и вычитанием. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	16
5	Работа с элементарными задачами	Решение наглядных задач	10
6	Геометрический материал	Распознавание и изображение геометрических фигур. Использование линейки	10
7	Повторение и закрепление пройденного		4
	<b>Всего</b>		<b>68</b>

## **4 класс**

<b>№</b>	<b>Наименование блока</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>Кол-во часов</b>
1	Величины	Величины и единицы их измерения. Единицы массы (килограмм), вместимости (литр), времени (час). Сравнение и упорядочение однородных величин	12
2	Числа	Счёт предметов. Чтение и запись чисел. Сравнение и упорядочение чисел.	12
3	Отношения порядка следования	Первый – последний(крайний). Место числа в ряду, число последующее, число предыдущее.	8
4	Арифметические действия	Сложение, вычитание. Связь между сложением и вычитанием. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	10

5	Работа с элементарными текстовыми задачами	Решение текстовых задач арифметическим способом.	6
6	Геометрический материал	Распознавание и изображение геометрических фигур. Использование линейки	8
7	Геометрические величины	Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (сантиметр)	8
7	Повторение и закрепление пройденного		4
	<b>Всего</b>		<b>68</b>

## **Материально-техническое обеспечение**

- различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т.ч. природного);
- наборы предметов для занятий (типа «Нумикон», Монтессори-материал идр.);
- пазлы;
- пазлы вкладыши;
- мозаики;
- сухой бассейн;
- игрушки разных размеров;
- шнурówki;
- пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. событий;
- карточки с изображением картинок (по формированию пространственных представлений);
- счетный материал;
- цветные карандаши;
- листы бумаги;
- рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, наклеивания и другой материал;
- презентации по темам;
- обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у детей доступных математических представлений;