

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ
(вариант 8.4)

1 дополнительный – 4 классы

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 общего образования обучающихся с расстройствами аутистического спектра ГБОУ «Многопрофильный центр развития детей» (далее АООП НОО РАС (вариант 8.4) ГБОУ «МЦРД»);
- учебным планом ГБОУ «МЦРД».

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 ориентировки 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 и 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 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.

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 счёту.

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 1 до 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 импрессивной речи для решения соответствующих возрасту житейских задач.
 - Использование доступных жестов для передачи сообщения.
 - Понимание слов, обозначающие объекты и явления.

Предметные результаты:

- Выполнение конкретного действия по инструкции взрослого.
- Проявление интереса к математическим знаниям.
- 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)

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	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, различение 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)

Наименование блока	Основное содержание
Формирование представлений о	Тактильные и
форме	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. 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	Совместные с учащимися наблюдения за погодными явлениями, различение 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	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, различение 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	

2 класс

Наименование блока	Основное содержание
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</p>

	с учителем и самостоятельно).
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>
Временные представления	<p>Совместное с учащимися наблюдение за погодными явлениями (тает снег, бегут ручейки, распускаются листья и т. п.).</p> <p>Соотнесение времен года, частей суток с изображением.</p>
Отношение порядка следования	Первый – последний(крайний)

Нумерация	Нумерация
Повторение и закрепление пройденного материала	

3 класс

№	Наименование блока	Основное содержание	Кол-во часов
---	--------------------	---------------------	--------------

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	Сложение, вычитание. Связь между сложением и вычитанием. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.
Работа с элементарными задачами	Рушение наглядных задач
Геометрический материал	Распознавание и изображение геометрических фигур. Использование линейки
Повторение и закрепление пройденного	

4 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)

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

		пересчета. Понятия один – много.	
6	Повторение и закрепление пройденного материала		10
	Всего		68

1 дополнительный класс (2ой год обучения)

№	Наименование блока	Основное содержание	Кол-во часов
1	Формирование представлений о	Тактильные и	12

	форме	зрительные упражнения на определение формы (круг, квадрат)	
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 с объектами в любом порядке. Упражнения на соотнесение отдельных единиц множества с пальцами, другими предметами без	12
		пересчета. Понятия один – много.	
6	Повторение и закрепление пройденного материала		10
	Всего		68

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	12
		за погодными явлениями, различение частей суток по изображению	
5	Формирование количественных	Демонстрация ученикам	12

	представлений	действий объектов в любом порядке. Упражнения на соотнесение отдельных единиц множества с пальцами, другими предметами без пересчета. Понятия один – много.	
6	Повторение и закрепление пройденного материала		8
	Всего		68

№	Наименование блока	Основное содержание	Кол-во часов
1	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 с учителем и самостоятельно).	8

2	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.	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
	Всего		68

Зкласс

№	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 вербальных и невербальных средств для передачи пространственных отношений. Распознавание и название 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	Рушение наглядных задач	10
6	Геометрический материал	Распознавание и изображение геометрических фигур.	10

		Использование линейки	
7	Повторение и закрепление		4
	пройденного		
	Всего		68

4класс

№	Наименование блока	Основное содержание	Кол-во часов
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
	Всего		68

Материально-техническое обеспечение

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

Интернет – ресурсы:

1. Инфоурок. <https://infourok.ru/>
2. Учи.ру <https://uchi.ru/>
3. Интерактивное учебное пособие по ФГОС (диски)
4. Российская электронная школа РЭШ <https://resh.edu.ru>
5. Мультиурок <https://multiurok.ru>