Подписан: Нархова
Елена Александровна
Основание: Я
являюсь автором
этого документа
Дата: 2025.08.29 16:
39:01+03'00'

Приложение к АООП НОО
обучающихся с РАС, с
нарушением интеллекта
(вариант 8.3)

Министерство образования Ростовской области
государственное казенное общеобразовательное учреждение Ростовской области
«Шахтинская специальная школа-интернат №16»

346504 г. Шахты
Ростовская область,
пер. Тюменский,72

Тел. 8 (8636) 22-59-39; 22-61-47
Факс: 8 (8636) 22-59-39
E-mail: ski_shahti_16@rostobr.ru

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ «МАТЕМАТИКА»

**АДАПТИРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
С РАСТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА
С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА
(ВАРИАНТ 8.3)**

1 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС ПЕРВОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения адаптированной основной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с РАС и с нарушением интеллекта представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в Федеральной рабочей программе воспитания.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика») включает пояснительную записку, содержание учебного предмета «Математика» для первого дополнительного класса первого года обучения начальной школы для обучающихся с расстройствами аутистического спектра (РАС) с нарушением интеллекта распределённое по годам обучения, планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования и тематическое планирование изучения курса.

Пояснительная записка отражает основные цели и задачи изучения учебного предмета, характеристику психологических предпосылок к изучению математики обучающимся начальной школы с РАС с нарушением интеллекта, определяет место предмета в структуре учебного плана, планируемые результаты и тематическое планирование.

Содержание обучения раскрывает основные образовательные линии, определяющие содержание обязательного изучения математики в каждом классе начальной школы.

Планируемые результаты включают личностные результаты за период обучения и предметные достижения обучающихся, отражающие достижения за каждый год обучения в начальной школе.

В тематическом планировании раскрывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения математики в каждом классе, представлены дифференцированные виды деятельности, которые рекомендуется использовать при изучении той или иной темы (раздела) с учетом минимального и достаточного уровней достижения результатов, а также с учетом образовательных потребностей обучающихся с РАС с нарушением интеллекта.

При овладении математическими представлениями, умениями и знаниями обучающиеся с РАС с нарушением интеллекта испытывают ряд трудностей, напрямую связанными со спецификой психофизического развития, характерными для многих обучающихся этой категории. Трудности формирования и систематизации социальных представлений, фрагментарность представлений об окружающем мире, сложности понимания некоторых бытовых понятий, недостаточность коммуникативно- речевых навыков оказывают негативное влияние на формирование системы математических знаний, в частности многие обучающиеся этой категории испытывают трудности при освоении пространственно- временных представлений, целостного восприятия целей и последовательности действий, содержания в виде схем, решении задач, использовании имеющихся умений в повседневной жизни.

Недостаточность коммуникативно-речевого развития обучающихся с РАС и нарушением интеллекта приводит к сложностям сообщения педагогу о необходимости помощи, запроса на объяснение или получения дополнительной информации, недостаточность словарного запаса, связанная в том числе и с дефицитом социальных представлений, приводит к недостаточности понимания условий, определения алгоритма действий, отчуждению смысла, формальному выполнению заданий.

Так как для многих обучающихся с РАС и нарушением интеллекта сильной стороной психического развития выступает зрительное восприятие и память, то большое значение для усвоения программного материала играет использование визуальных опор, использование разнообразной наглядности (натуральной, графической, а в дальнейшем и символической),

обязательное включение заданий, обеспечивающих активное использование личного опыта обучающихся в процессе освоения математического содержания.

Особые образовательные потребности обучающихся с расстройствами аутистического спектра и нарушением интеллекта на уроках математики задаются спецификой состояния. Для более эффективного обучения младших школьников с РАС и нарушением интеллекта связаны с необходимостью:

- использования специальных методов, приёмов и средств обучения (в том числе специализированных приёмов визуализации, алгоритмизации действий, использования дополнительных маркеров для выделения логических компонентов в тексте и др.)
- реализации практико-ориентированного характера усвоения математического материала;
- системной работе по «переносу» сформированных математических знаний и умений в новые ситуации как в рамках учебного процесса, так и в повседневную жизнь;
- создания условий для преодоления/ смягчения коммуникативно-речевых дефицитов, в том числе в процессе обучения математики;
- смягчения социальных дефицитов, в том числе посредством осмысления социальной действительности в процессе обучения математике;
- обеспечения особой пространственно-временной организации образовательной среды;
- максимального расширения образовательного пространства – выход за пределы образовательного учреждения при решении математических задач в рамках различных видов деятельности;
- формирования и использования алгоритмов при овладении математическими знаниями и практическими умениями, использования их в ходе упражнений, практических и самостоятельных работ.

Целью обучения математике на уровне начального общего образования является овладение начальными элементарными математическими знаниями и умениями обучающимися с РАС с нарушением интеллекта, создающими основу для более системного и глубокого усвоения математических знаний в обучении на следующем этапе школьного образования, использования математических знаний в учебном процессе в рамках реализации междисциплинарных связей и для решения посильных практических задач повседневной жизни.

Изучение математики в начальной школе для обучающихся с РАС и нарушением интеллекта направлено на достижение следующих образовательных, коррекционно-развивающих и воспитательных задач:

- формирование системы доступных математических знаний и умений, необходимых для решения как учебных, так и практических задач, их дальнейшего углубления и расширения;
- коррекция нарушений познавательной сферы, высших психических процессов средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;
- коррекция нарушений и развитие эмоционально-волевой сферы и поведения в процессе организованной деятельности;
- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, умения работать вместе с другими обучающимися для достижения общих целей в процессе обучения математике, умения договариваться;
- коррекция нарушений социально-коммуникативного развития, расширение и систематизация социальных представлений и понятий за счёт связи обучения математике, использования личного опыта и усвоенных ранее математических знаний и умений в повседневной жизни.

В учебном плане на изучение математики в первом дополнительном классе первого года отводится 3 часа в неделю, 99 часов.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

ПЕРВЫЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС (99 часов)

Представления о цвете: Цвет как свойство предметов. Цвета предметов окружающего мира (красный, синий, желтый, зеленый, чёрный, белый).

Представления о величине: большой — маленький (больше — меньше, одинаковые (равные) по величине).

Представление о размере: Сравнение предметов по размеру: высокий — низкий (выше, ниже, одинаковые (равные) по высоте), широкий — узкий (шире — уже, одинаковые (равные) по ширине), толстый- тонкий (толще — тоньше, одинаковые (равные) по толщине).

Группировка предметов по величине, размеру. Сериация предметов по величине, размеру.

Представления о массе: тяжёлый-лёгкий (тяжелее-легче, одинаковые (равные) по тяжести, такой же тяжести). Сравнение по массе 2-4 предметов, имеющих значительное отличие по массе.

Количественные представления: мало, много, столько же, несколько, немного, одинаковое количество (поровну).

Изменение количества (на примере работы с предметами, сыпучими и жидкими веществами, счетным материалом). Сравнение количества предметов путём установления взаимно-однозначного соответствия: больше, меньше; одинаковое, равное количеств столько же, лишние, недостающие предметы. Дидактические игры на установление взаимно-однозначного соответствия, уравнивание групп предметов двумя способами.

Временные представления. Времена года: зима, весна, лето, осень. Сутки: утро, день, вечер, ночь. Последовательность частей суток.

Возраст: молодой — старый (моложе — старше).

Пространственные представления: верх-низ, вверху-внизу, впереди- сзади, в, на, под, над. Расположение на плоскости листа бумаги, на доске: центр, середине, верх, низ, угол листа, над, на, под.

Геометрические материалы: шар, куб, брус; круг, квадрат, треугольник прямоугольник.

Составление геометрических фигур из нескольких частей (2-4 детали). Составление геометрических фигур из счетных палочек. Обводка геометрических фигур по контуру, шаблону, трафарету, по опорным точкам, по образцу. Измерительные навыки. Знакомство детей с использованием мерок. Измерение полосок бумаги, лент при помощи мерок. Сравнение полосок лент по длине.

Устный счет до десяти в прямом порядке и от пяти в обратном порядке.

Соотношение числа, количества в пределах пяти. Решение практических задач на предметах и на изображениях.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕРВЫЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС

Минимальный уровень:

1. Знает названия некоторых цветов предметов окружающего мира;
1. Знает, может показать большой-маленький
2. Группирует предметы по величине, размеру

3. Владеет количественными представлениями, понимает их в речи учителя: мало, много, ни одного;
4. Сравнивает количество предметов при помощи учителя;
5. Имеет представления о временах года;
6. Имеет представления о частях суток;
7. Имеет представления о схеме своего тела, ориентируется в пространстве, определяя положение предметов относительно себя (верх, низ);
8. Ориентируется на плоскости листа бумаги (центр, углы);
9. Знает названия геометрических фигур;
10. Составляет геометрические фигуры из нескольких частей (2-3 детали);
11. Считает от 5 в прямом порядке;
12. Соотносит число, количества в пределах трех.

Достаточный уровень:

13. Знает, называет цвета предметов окружающего мира;
14. Воспринимает цвет как характеристику предмета;
15. Различает, знает, называет величины, размеры предметов;
16. Сравнивает предметы по величине, размеру
17. Исключает лишний предмет из совокупности предметов, отличающийся по размеру;
18. Имеет первичные представления о массе предмета (тяжёлый — лёгкий), сравнивает значительно отличающиеся по массе предметы;
19. Владеет количественными представлениями, понимает их в речи учителя, использует в речи (или показывает в ответ на инструкцию): мало, много, столько же, несколько, немного, одинаковое количество (поровну);
20. Сравнивает количество предметов, уравнивает количество предметов одним способом;
21. Имеет представления о временах года;
22. Имеет представления о частях суток;
23. Имеет представления о возрасте людей (старше, младше);
24. Имеет представления о схеме своего тела, ориентируется в пространстве, определяя положение предметов относительно себя (верх, низ);
25. Ориентируется на плоскости листа бумаги;
26. Знает названия геометрических фигур;
27. Составляет геометрические фигуры из нескольких частей (2-4 детали;
28. Обводит геометрических фигуры по контуру, шаблону, трафарету, по опорным точкам,
29. Рисует геометрические фигуры по образцу;
30. Знает, для чего нужна мерка;
31. Использует мерки в измерении предметов при помощи педагога;
32. Считает до 10 в прямом порядке;
33. Считает от 5 в обратном порядке;
34. Соотносит число, количества в пределах пяти.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема предмета	-во час	Дата	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
					Минимальный уровень	Достаточный уровень
			Пропедевтический период (99 часов)			
1	Выявление представлений. Цвет как свойство предметов	10		Представления о цвете: Цвет как свойство предметов. Цвета предметов окружающего мира (красный, синий, желтый, зеленый, чёрный, белый).	Знает названия некоторых цветов предметов окружающего мира; Группирует изображения по цвету; Закрашивает контур предмета карандашом нужного цвета.	Знает, называет цвета предметов окружающего мира; Воспринимает цвет как характеристику предмета; Называет цвета некоторых предметов окружающего мира; Закрашивает контур предмета карандашом нужного цвета.
2	Большой – маленький	8		Представления о величине: большой — маленький (больше — меньше, одинаковые (равные) по величине). Выделение предметов в совокупности по размеру Сравнение предметов по размеру на основе предметно-практической деятельности и показа изображений в учебнике Различение слов, определяющих величину предметов: большой, маленький, равные (одинаковые) по величине	Различает (понимает в речи учителя) слова, определяющие величину предметов (большой и маленький) Группирует предметы по величине Различает 2 предмета по размеру (большой, маленький). Сравнивает предметы по размеру, 2 предмета.	Различает и используют в собственной речи слова, обозначающие величину предметов. Различает предметы по размеру. Называет величину предметов в окружающем мире; Исключает четвертый лишний по величине; Выполняет сериацию предметов по величине (5 элементов).
3	Круг	8		Распознавание среди моделей геометрических фигур круга, называние формы Определение формы предметов путем соотнесения с кругом (похожа на круг) Выделение предметов в совокупности по форме Сравнение предметов по форме на	Различает (понимает в речи учителя) слова, определяющие форму Группирует геометрический материал по форме Находит круги среди других изображений Дорисовывает, раскрашивает круги Собирает круг из двух частей	Различает и используют в собственной речи название формы круг Узнает предметы круглой формы Называет характеристики (форма, цвет, величина) Исключает четвертый лишний Выполняет ряд из кругов, чередуя их по цвету или величине

				основе предметно-практической деятельности и показа изображений в учебнике		
4	Высокий- низкий	8		Представления о размере: высокий — низкий (выше — ниже, одинаковые (равные) по высоте). Выделение предметов в совокупности по высоте Сравнение предметов по высоте на основе предметно-практической деятельности и показа изображений в учебнике Различение слов, определяющих высоту предметов: высокий, низкий, равные (одинаковые) по высоте	Различает (понимает в речи учителя) слова, определяющие высоту предметов (высокий и низкий) Различает 2 предмета по высоте Сравнивает предметы по высоте, 2 предмета.	Узнает в речи учителя, использует в собственной речи слова, обозначающие высоту предметов Сравнивает предметы, предметные изображения по высоте Различает предметы по высоте Выполняет сериацию предметных изображений по высоте
5	Широкий-узкий	8		Широкий — узкий (шире — уже, одинаковые (равные) по ширине Выделение предметов в совокупности по ширине Сравнение предметов по ширине на основе предметно-практической деятельности и показа изображений в учебнике Различение слов, определяющих ширину предметов: широкий, узкий, равные (одинаковые) по ширине	Различает (понимает в речи учителя) слова, определяющие ширину предметов (широкий и узкий) Различает 2 предмета по ширине Сравнивает предметы по ширине, 2 предмета, в том числе используя прием наложения Закрашивает по инструкции широкий/узкий предмет	Узнает в речи учителя, использует в собственной речи слова, обозначающие ширину предметов Сравнивает предметы, предметные изображения по ширине Выполняет сериацию предметов, предметных изображений по ширине Выбирает и закрашивает, дорисовывает предметы, отличающиеся по ширине
6	Толстый- тонкий	8		Толстый- тонкий (толще — тоньше, одинаковые (равные) по толщине) Выделение предметов в совокупности по толщине Сравнение предметов по толщине на основе предметно-практической деятельности и показа изображений в учебнике Различение слов, определяющих толщину предметов: толстый,	Различает (понимает в речи учителя) слова, определяющие толщину предметов (толстый и тонкий) Различает 2 предмета по толщине Сравнивает предметы по толщине, 2 предмета, в том числе используя прием приложения Закрашивает по инструкции изображение толстого/ тонкого	Узнает в речи учителя, использует в собственной речи слова, обозначающие толщину предметов Сравнивает предметы, предметные изображения по толщине Выполняет сериацию предметов, предметных изображений по толщине Выбирает и закрашивает, дорисовывает предметы, отличающиеся по толщине

				тонкий, равные (одинаковые) по толщине	предмета	
7	Квадрат	8		Распознавание среди моделей геометрических фигур квадрата, называние формы Определение формы предметов путем соотнесения с квадратом (похожа на квадрат) Дифференциация круга и квадрата Сравнение предметов по форме на основе предметно-практической деятельности и показа изображений в учебнике	Распознает, узнает квадрат как геометрическую фигуру Различает 2 предмета по форме, находит квадрат Обводит геометрические фигуры (квадрат) по шаблону и трафарету Выкладывает квадрат из счетных палочек по образцу	Распознает, называет квадрат как геометрическую фигуру (при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи). Различает предметы по форме (квадрат). Сравнивает квадраты по одному и нескольким признакам (цвет, величина). Обводит геометрические фигуры (квадрат) по контуру, шаблону и трафарету Рисует квадрат по опорным точкам
8	Треугольник	8		Знакомство с геометрической фигурой треугольник: распознавание, называние Определение формы предметов путем соотнесения с треугольником (похожа на треугольник) Дифференциация круга, квадрата, треугольника Выделение в целостном объекте (предмете, изображении предмета) его частей, определение формы этих частей Составление целостного объекта из отдельных частей (из 2-3 элементов, из счетных палочек)	Распознает, называет треугольник как геометрическую фигуру Находит треугольник по инструкции педагога Группирует геометрические фигуры (круг, квадрат, треугольник) Складывает треугольник из 2 элементов, из счетных палочек по образцу Закрашивает треугольник по инструкции педагога	Распознают, называют треугольник как геометрическую фигуру Группирует геометрические фигуры Отвечает на вопросы учителя (форма, цвет, величина) Исключает четвертый лишний Складывает треугольник из 2-4 элементов Складывает треугольник из счетных палочек по схеме или самостоятельно
9	Форма, цвет, размер предмета	8		Группировка предметов по величине, размеру, цвету, форме. Сериация предметов по величине, размеру. Сравнение предметов	Различает (понимает в речи учителя) слова, определяющие цвет, форму, размер предмета Различает 2 предмета по одному признаку Группирует предметы, предметные изображения по одному из признаков	Использует слова, обозначающие цвет, размер, форму предметов Узнает предмет по описанию учителя (2 характеристики) Исключает 4-тый лишний по одному из признаков При организующей помощи учителя называет характеристики предмета (цвет, форму, размер)

					Находит предмет по заданному признаку Выкладывание серии предметов по размеру (3 элемента)	Выкладывает серии предметов по размеру (5 элементов)
10	Тяжелый-легкий	8		Тяжёлый-лёгкий (тяжелее-легче, одинаковые (равные) по тяжести, такой же тяжести). Сравнение предметов по массе 2-4 предметов, имеющих значительное отличие по массе.	Различает (понимает в речи учителя) слова легкий и тяжелый Различает 2 предмета по тяжести Сравнивает предметы по тяжести, 2 предмета Группирует предметы тяжелые и легкие	Узнает в речи учителя, использует в собственной речи слова, обозначающие вес предметов Сравнивает предметы, предметные изображения предметов, значительно отличающихся по весу Выбирает и закрашивает, дорисовывает предметы заданной характеристики (тяжелый, легкий)
11	Количество предметов	4		Сравнение двух-трех предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих Оценивание количества предметов в совокупностях на глаз: много – мало, несколько, один, ни одного Сравнение количества предметов одной совокупности до и после изменения количества предметов, ее составляющих (стало несколько, много; осталось несколько, мало, ни одного) Изменение количества (на примере работы с предметами, сыпучими и жидкими веществами, счетным материалом). Сравнение количества предметов путём установления взаимно-однозначного соответствия: больше, меньше; одинаковое, равное количеств столько же, лишние, недостающие предметы. Дидактические игры на установление взаимно-однозначного соответствия, уравнивание групп предметов двумя способами.	Различает, понимает слова много-мало- один Сравнивает 2 совокупности предметов на глаз, используя взаимо-однозначное соответствие Дает один предмет из множества Меняет количество предметов в одной совокупности по образцу	Различают предметные совокупности по количеству предметов их составляющих, используют в собственной речи слова: много, мало, несколько, один, ни одного Сравнивает количество предметов в двух группах Определяет количество предметов одной совокупности после изменения ее составляющие

12	Временные представления	3		Времена года: зима, весна, лето, осень. Сутки: утро, день, вечер, ночь. Последовательность частей суток	Имеет представления о временах года, узнает их по наиболее ярким признакам Знает названия (узнает в речи учителя) части суток Соотносит части суток с деятельностью людей Выкладывает последовательность частей суток	Имеет систематизированные представления о временах года, Называет времена года с опорой на наглядность Имеет представления о частях суток, их последовательности. Использует в речи названия времен года, части суток, отвечая на вопросы учителя Соотносит части суток и свою деятельность Выкладывает последовательность частей суток
13	Временные представления: молодой, старый	3		Люди. Пол и возраст людей. Сравнение по возрасту: молодой – старый, моложе (младше) – старше Сравнение по возрасту двух - трех людей из ближайшего социального окружения обучающихся (членов семьи, участников образовательного процесса)	Различает в речи учителя слова, характеризующие возраст (дети, взрослые) и пол людей Сравнивает людей по возрасту (старше, младше) на фотографиях и в реальной жизни	Различает временные представления, использует в собственной речи слова: взрослый, ребенок молодой, старый, моложе, старше Сравнивает людей по возрасту на фото, картинках Выкладывает последовательность взросления человека
14	Пространственные представления	3		Человек части тела человека Положение человека в пространстве (стоит, сидит, лежит) Пространственные представления: верх- низ, вверху — внизу, впереди — сзади, в, на, под, над относительно самого себя Ориентировка на листе бумаги, части листа (середина, углы, края листа)	Узнает, показывает основные части тела человека Понимает слова, обозначающие глаголы движения Понимает пространственные представления относительно себя (верх, низ, впереди, сзади) Понимает обозначения пространственных представлений о положении предмета в пространстве (в, на) Показывает части листа бумаги, помещает элемент в заданную часть листа бумаги	Называет части тела человека Понимает, использует слова, обозначающие пространственные представления (верх- низ, вверху — внизу, впереди — сзади, в, на, под, над) относительно самого себя Понимает, использует слова, обозначающие пространственные положения предметов (в, на, под, над) Выкладывает предметы по инструкции, передает отношения предметов в пространстве Называет части листа, помещает предметные изображения в названную учителем часть листа
15	Прямоугольник	4		Знакомство с геометрической фигурой прямоугольник: распознавание, называние Определение формы предметов	Распознает, называет, показывает прямоугольник Группирует геометрические фигуры	Распознают, называют прямоугольник как геометрическую фигуру Исключает четвертый лишний (по форме, цвету) Называет характеристики прямоугольника (цвет,

				путем соотнесения с прямоугольником (похожа на прямоугольник) Дифференциация круга, квадрата, треугольника, прямоугольника; дифференциация предметов по форме. Выделение в целостном объекте (предмете, изображении предмета) его частей, определение формы этих частей. Составление целостного объекта из отдельных частей (из 2-4 элементов) выкладывание прямоугольника из счетных палочек	Сравнивают предметы по одному из признаков (цвет, размер). Обводят геометрические фигуры (прямоугольник) по трафарету Складывает прямоугольник из частей (2-3), счетных палочек Дорисовывает недостающий элемент (сторону) прямоугольника	величину) Сравнивают предметы по одному и нескольким признакам (цвет, форма). Обводят геометрические фигуры (прямоугольник) по контуру, шаблону и трафарету, рисует по опорным точкам Выкладывает прямоугольник из 2-4 элементов, счетных палочек