

*Государственное казенное общеобразовательное учреждение Удмуртской Республики
«Школа №79 для детей с ограниченными возможностями здоровья»*

Рассмотрена
на заседании ШМК учителей
классов для детей с умеренной и
тяжелой умственной
отсталостью.
Протокол № 1
от «29» августа 2024г.

Принята на заседании
Педсовета
Протокол № 1
от «29» августа 2024г.

Утверждена
Приказом директора № 133-од
от «29» августа 2024г.
Е.В. Соснина



Составлена в соответствии с:


- АООП НОО для обучающихся с расстройствами аутистического спектра с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) тяжелыми и множественными нарушениями развития (вариант 8.4) ГКОУ УР «Школа №79»;
- Учебным планом образовательного учреждения.

Рабочая программа

по предмету «Математические представления»

1 класс (3 год обучения)

Составитель: Наговицина Н.Ф.

Рецензент:  Куркакова О.В.,
руководитель ШМК учителей
классов для детей с умеренной
и тяжелой умственной отсталостью

Пояснительная записка.

Математические представления.

Рабочая программа для обучающихся с расстройствами аутистического спектра с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) тяжелыми и множественными нарушениями развития по предмету «Математические представления» в 1 классах разработана на основе:

- АООП НОО для обучающихся с расстройствами аутистического спектра с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) тяжелыми и множественными нарушениями развития (вариант 8.4) ГКОУ УР «Школа №79»;
- С учетом индивидуальной программы реабилитации и (или) абилитации детей-инвалидов;
- В соответствии с учебным планом ОУ

Цели и задачи образовательно-коррекционной работы

Цель обучения математике – формирование элементарных математических представлений и умений и умений по применению их в повседневной жизни.

Основные задачи реализации содержания предмета:

- формирование элементарных математических представлений о форме, величине, количественных (дочисловых), пространственных, временных представлений;
- формирование представлений о количестве, числе, 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.

Общая характеристика учебного предмета

В повседневной жизни, участвуя в разных видах деятельности, ребенок с РАС попадает в ситуации, требующие от него использования математических знаний. Так, накрывая на стол на трёх человек, нужно поставить три тарелки, три столовых прибора и т.д.

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 практических ситуаций, в которых дети непроизвольно осваивают доступные для них элементы математики, является важным приемом 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 практических задач. Умение устанавливать взаимно однозначные соответствия могут использоваться при сервировке стола, при раздаче материала и инструментов участникам какого-то общего дела, при посадке семян в горшочки и т.д. Умение пересчитывать предметы необходимо при выборе ингредиентов для приготовления блюда, отсчитывании заданного количества листов в блокноте, определении количества испеченных пирожков, изготовленных блокнотов и т.д. Изучая цифры, у ребенка закрепляются сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телевизионных передач и многое другое. Представления об объемных геометрических телах и плоскостных геометрических фигурах формируются не только на уроках математики, но и на занятиях по аппликации, лепке, рисованию, труду. Освоение простейших измерительных навыков и умений, необходимых при пользовании

инструментами: мерной кружкой, весами, линейкой, термометром и др.

В учебном плане предмет представлен с примерным расчетом по 2 часа в неделю. Кроме того, в рамках коррекционно-развивающих занятий также возможно проведение занятий по математике с обучающимися, которые нуждаются в дополнительной индивидуальной работе. Обучающимся, для которых содержание предмета недоступно, программа по математике не включается в индивидуальную образовательную программу, предмет не вносится в индивидуальный учебный план.

Место учебного предмета «Математические представления» в учебном плане

Класс	Количество часов в неделю	Количество учебных недель	Количество часов в год
3 год обучения 1 У класс	3	33	99

Примерное содержание учебного предмета «Математические представления» 3 год обучения 1 У класс

Примерная программа построена на основе следующих разделов: «Количественные представления», «Представления о форме», «Представления о величине», «Пространственные представления», «Временные представления».

Количественные представления.

Различение множеств («один», «много», «мало», «пусто»). Сравнение множеств (без пересчета). Узнавание цифр: 1. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры.

Представления о величине.

Различение предметов по величине: «Большой – маленький». Сравнение двух предметов по величине «Большой – маленький» способом приложения (приставления), наложения. Нахождение одинаковых предметов по величине: «Большой», «Маленький». Определение среднего по величине предмета из трех предложенных предметов. Составление упорядоченного ряда по убыванию (по возрастанию). Различение предметов по длине: «Длинный – короткий». Сравнение предметов по длине: «Длинный – короткий» способом приложения (приставления), наложения. Нахождение предметов по длине: «Длинный», «Короткий».

Представление о форме.

Узнавание (различение) геометрических фигур: круг. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой. Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой (круг). Сборка геометрической фигуры (круг) из 2-х (3-х) частей. Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Обводка геометрической фигуры (круг) по шаблону (трафарету, контурной линии). Рисование круга произвольной (заданной) величины.

Пространственные представления.

Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе: верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука, нога. Определение месторасположения предметов на изображении: сверху (вверху), снизу (внизу).

Временные представления.

Различение времен года.

Возможные планируемые результаты изучения учебного предмета «Математические представления»

3 год обучения 1 класс
Личностные результаты:

- Осознание себя, своего «Я».
- Восприятие других людей (педагога), как участника взаимодействия.
- Социально-эмоциональное, доброжелательное участие в процессе общения и совместной деятельности с педагогом.
- Формирование и развитие адекватных представлений об окружающем предметном мире.
- Овладение социально бытовыми, предметно практическими умениями необходимыми повседневной жизни.
- Готовность к участию в выполнении посильных дел в рамках обучения и в быту.
- Владение элементарными навыками коммуникации (речевой, неречевой при помощи средств альтернативной коммуникации) и использование их в общении и совместной деятельности с педагогом;
- Владение общепринятыми правилами поведения, соблюдение правил безопасного поведения в домашних условиях;
- Наличие интереса к участию в практической деятельности, стремление к достижению цели в практической деятельности в заданиях, повседневной жизни.
- Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире.

Требования к личностным планируемым результатам

1. Формирование персональной идентичности

Гендерная идентичность

- Определяет свою половую принадлежность (без обоснования);

Возрастная идентификация

- Определяет свою возрастную группу (ребенок);
- Проявляет уважение к людям старшего возраста.

2. Формирование социально – эмоциональной составляющей

«Чувства, желания, взгляды»

- понимает эмоциональные состояния других людей;
- понимает язык эмоций (жесты);
- проявляет собственные чувства;

«Социальные навыки»

- умеет кооперироваться и сотрудничать;
- пользуется речевыми и жестовыми формами взаимодействия для установления контактов;
- использует элементарные формы речевого этикета;
- охотно участвует в совместной деятельности (сюжетно-ролевых играх, инсценировках, хоровом пении, танцах и др., в создании совместных панно, рисунков, аппликаций, конструкций и поделок и т. п.).

3. Компоненты социально – познавательной сферы

Мотивационно – личностный блок

- стремится помогать окружающим

Познавательные ценности

- Проявляет отношение к действиям другого человека

Ценности преобразования

- стремится помогать окружающим

Ценности переживания

- выражает радость.

4. Навыки адаптации

Биологический уровень

- Сообщает о дискомфорте, вызванном внешними факторами (температурный режим,

освещение и т.д.)

5. *Освоение доступных социальных ролей*

Осознает себя в следующих социальных ролях:

- семейно – бытовых

6. *Развитие мотивов учебной деятельности*

- проявляет мотивацию благополучия (желает заслужить одобрение).

7. *Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, общепринятых правилах*

Ответственность за собственное здоровье, безопасность и жизнь

- осознает, что определенные его действия несут опасность для него.

-использует модели безопасного поведения в условиях повседневной жизни и в различных опасных ситуациях.

Ответственность за собственные вещи

- осознает ответственность, связанную с сохранностью его вещей: одежды, игрушек, мебели в собственной комнате.

Экологическая ответственность

- не мусорит на улице, в помещении

- воспринимает и наблюдает за окружающими предметами и явлениями, рассматривает или прослушивает произведения искусства

8. *Формирование эстетических потребностей, ценностей, чувств*

- воспринимает и наблюдает за окружающими предметами и явлениями, рассматривает или прослушивает произведения искусства.

9 *Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками*

- уважительно относится к окружающим людям

- принимает помощь

Предметные результаты

1) *Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления*

- Умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удаленности.
- Умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости.
- Умение различать, сравнивать и преобразовывать множества (один – много).

2) *Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность.*

- Умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой.

3) *Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту жизнейских задач.*

- Умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий, определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.

Формирование базовых учебных действий

Требования Стандарта	Планируемые результаты
1. Подготовка ребенка к нахождению и обучению в среде сверстников, к эмоциональному, коммуникативному взаимодействию с группой обучающихся.	- входить и выходить из учебного помещения со звонком - ориентироваться в пространстве класса (зала, учебного помещения), пользоваться учебной мебелью - адекватно использовать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д) - организовывать рабочее место

	<ul style="list-style-type: none"> - принимать цели и произвольно включаться в деятельность, - следовать предложенному плану и работать в общем темпе - передвигаться по школе, - находить свой класс, другие необходимые помещения.
<p>2. Формирование учебного поведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • направленность взгляда (на говорящего взрослого, на задание); 	<ul style="list-style-type: none"> - фиксирует взгляд на звучащей игрушке - фиксирует взгляд на яркой игрушке - фиксирует взгляд на движущейся игрушке - переключает взгляд с одного предмета на другой - фиксирует взгляд на лице педагога с использованием утрированной мимики - фиксирует взгляд на лице педагога с использованием голоса - фиксирует взгляд на изображении - фиксирует взгляд на экране монитора
<ul style="list-style-type: none"> • умение выполнять инструкции педагога 	<ul style="list-style-type: none"> - понимает жестовую инструкцию - понимает инструкцию по инструкционным картам - понимает инструкцию по пиктограммам - выполняет стереотипную инструкцию: «возьми» «дай» «покажи» «посмотри на меня» - выполняет одноступенчатую инструкцию
<ul style="list-style-type: none"> • использование по назначению учебных материалов; 	<ul style="list-style-type: none"> - бумаги - тетрадей - карандашей - ручек - линейки
<ul style="list-style-type: none"> • умение выполнять действия по образцу и по подражанию 	<ul style="list-style-type: none"> - выполняет действие способом «рука-в-руке» - подражает действиям, выполняемым педагогом - последовательно выполняет отдельные операции действия по образцу педагога - выполняет действия с опорой на картинный план с помощью педагога
<p>3. Формирование умения выполнять задание:</p> <ul style="list-style-type: none"> • в течение определенного периода времени 	<ul style="list-style-type: none"> - способен удерживать произвольное внимание на выполнении посильного задания 3-4 мин.
<ul style="list-style-type: none"> • от начала до конца 	<ul style="list-style-type: none"> - при организующей, направляющей помощи способен выполнить посильное задание от начала до конца - выполняет задания, но требуется незначительная стимуляция
<p>4. Формирование умения самостоятельно переходить от одного задания (операции, действия) к другому в соответствии с расписанием занятий, алгоритмом действия и т.д.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ориентируется в режиме дня, расписании уроков с помощью педагога

Мониторинг сформированности базовых учебных действий проводится 2 раза в год. По окончании учебного года результаты по формированию базовых учебных действий вносятся в общую психолого-педагогическую характеристику обучающегося, исходя из которой ставятся задачи обучения на следующий учебный год.

Условные обозначения для определения уровня выявленных результатов обучения

<i>Уровни освоения (выполнения) действий / операций</i>	
1. Пассивное участие / соучастие. - действие выполняется взрослым (ребенок позволяет что-либо сделать с ним).	-
2. Активное участие. действие выполняется ребёнком:	
- со значительной помощью взрослого	зпв
- с частичной помощью взрослого	чпв
- по последовательной инструкции (изображения или вербально)	пи
- по подражанию или по образцу	по
- самостоятельно с ошибками	со
- полностью самостоятельно	+

Сформированность представлений

1. Представление отсутствует	-
2. Не выявить наличие представлений	?
3. Представление на уровне:	
- использования по прямой подсказке	пп
- использование с косвенной подсказкой (изображение)	кп
- самостоятельное использование	+

Учебно-тематическое планирование

№ п/п	Раздел	Кол-во часов
1.	Представление о величине	39
2.	Пространственные представления	16
3.	Количественные представления	22
4.	Представления о форме	14
5.	Временные представления	8
Итого за год		99

Учебно-методическое и материально – техническое обеспечение учебного предмета «Математические представления»

Учебная программа по предмету	АООП НОО для обучающихся с расстройствами аутистического спектра с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) тяжелыми и множественными нарушениями развития (вариант 8.4) ГКОУ УР «Школа №79»
Учебник	Графические средства для альтернативной коммуникации, адаптированные с учетом образовательных потребностей обучающихся с РАС: таблицы букв, карточки с изображениями объектов, людей, действий (фотографии, пиктограммы, символы), с напечатанными словами, наборы букв, коммуникативные таблицы и тетради для общения;

	сюжетные картинки с различной тематикой для развития речи
Учебные пособия	
Методические пособия	Сюжетные картинки с различной тематикой для развития речи, адаптированные с учетом образовательных потребностей обучающихся с РАС.
Цифровые образовательные ресурсы	Обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у детей доступных математических представлений.
Оборудование	Макеты циферблата часов; калькулятор; весы;

**Календарно-тематическое планирование
учебного предмета «Математические представления»
3 год обучения 1 У класс**

№ п/п	Тема урока	Дата
Представления о величине.		
1.	Вводный инструктаж по ОТ и ТБ. Представления о величине: большой – маленький, равные по величине.	
2.	Первичный инструктаж по ОТ и ТБ. Представления о величине: большой – маленький, равные по величине.	
3.	Представления о величине: большой – маленький, равные по величине.	
4.	Сравнение двух предметов по величине способом приложения (приставление).	
5.	Сравнение двух предметов по величине способом приложения (приставление).	
6.	Сравнение двух предметов по величине способом приложения (приставление).	
7.	Сравнение двух предметов по величине способом «на глаз».	
8.	Сравнение двух предметов по величине способом «на глаз».	
9.	Сравнение двух предметов по величине способом «на глаз».	
10.	Сравнение двух предметов по величине способом наложения.	
11.	Сравнение двух предметов по величине способом наложения.	
12.	Сравнение двух предметов по величине способом наложения.	
13.	Определение среднего по величине предмета из трёх предложенных предметов.	
14.	Определение среднего по величине предмета из трёх предложенных предметов.	
15.	Определение среднего по величине предмета из трёх предложенных предметов.	
16.	Составление упорядоченного ряда по убыванию и по возрастанию.	
17.	Составление упорядоченного ряда по убыванию и по возрастанию.	
18.	Составление упорядоченного ряда по убыванию и по возрастанию.	

19.	Представления о длине: длинный – короткий, равные по длине.	
20.	Представления о длине: длинный – короткий, равные по длине.	
21.	Представления о длине: длинный – короткий, равные по длине.	
22.	Различение однородных (разнородных) предметов по длине.	
23.	Различение однородных (разнородных) предметов по длине.	
24.	Различение однородных (разнородных) предметов по длине.	
25.	Сравнение двух предметов по длине способом приложения (приставление).	
26.	Сравнение двух предметов по длине способом приложения (приставление).	
27.	Сравнение двух предметов по длине способом приложения (приставление).	
28.	Сравнение двух предметов по длине способом «на глаз».	
29.	Сравнение двух предметов по длине способом «на глаз».	
30.	Сравнение двух предметов по длине способом «на глаз».	
31.	Сравнение двух предметов по длине способом наложения.	
32.	Сравнение двух предметов по длине способом наложения.	
33.	Сравнение двух предметов по длине способом наложения.	
34.	Определение среднего по длине предмета из трёх предложенных предметов.	
35.	Определение среднего по длине предмета из трёх предложенных предметов.	
36.	Сравнение двух предметов по длине способом наложения.	
37.	Составление упорядоченного ряда по убыванию и по возрастанию.	
38.	Составление упорядоченного ряда по убыванию и по возрастанию.	
39.	Составление упорядоченного ряда по убыванию и по возрастанию.	
Пространственные представления.		
40.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе: сверху, внизу.	
41.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на другом человеке: сверху, внизу.	
42.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на изображение: спереди, сзади.	
43.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на другом человеке: спереди, сзади.	
44.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе: правая рука, правая нога.	
45.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе: правая рука, правая нога.	
46.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе: правая рука, правая нога.	
47.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе: левая рука, левая нога.	
48.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе: левая рука, левая нога.	
49.	Повторный инструктаж по ОТ и ТБ. Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе: левая рука, левая нога.	

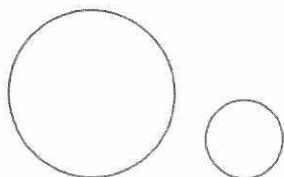
50.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе левая рука, левая нога, правая рука, права нога.	
51.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе левая рука, левая нога, правая рука, права нога.	
52.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе левая рука, левая нога, правая рука, права нога.	
53.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на изображении: правая (левая) рука.	
54.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на изображении: правая (левая) нога.	
55.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на изображении: правая (левая) рука, правая (левая) нога.	
Количественные представления.		
56.	Различение множеств («мало», «много»).	
57.	Различение множеств («мало», «много»).	
58.	Различение множеств («один»).	
59.	Различение множеств («один»).	
60.	Различение множеств («один», «много»).	
61.	Различение множеств («один», «много»).	
62.	Различение множеств («один», «много»).	
63.	Различение множеств («мало», «пусто»).	
64.	Различение множеств («мало», «пусто»).	
65.	Различение множеств («один», «много», «мало», «пусто»).	
66.	Число и цифра 1. Узнавание и выделение цифры.	
67.	Узнавание и выделение цифры 1.	
68.	Узнавание и выделение цифры 1.	
69.	Прорисовывание цифры 1 по трафарету, по точкам.	
70.	Прорисовывание цифры 1 по трафарету, по точкам.	
71.	Прорисовывание цифры 1 по трафарету, по точкам.	
72.	Соотнесение цифры 1 с соответствующим количеством предметов.	
73.	Соотнесение цифры 1 с соответствующим количеством предметов.	
74.	Прорисовывание цифры 1 по трафарету, по точкам.	
75.	Штриховка объемной цифры 1 в разных направлениях.	
76.	Штриховка объемной цифры 1 в разных направлениях.	
77.	Прорисовывание цифры 1 по трафарету, по точкам.	
Представление о форме.		
78.	Узнавание (различение) геометрических тел: «куб».	
79.	Соотнесение формы предмета с геометрическим телом «куб».	
80.	Итоговый урок.	
81.	Узнавание (различение) геометрической фигуры: квадрат.	
82.	Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой «квадрат».	
83.	Соотнесение формы предмета с геометрической фигурой (квадрат).	
84.	Сборка геометрической фигуры «квадрат» из 2-х, 3-х частей.	
85.	Сборка геометрической фигуры «квадрат» из 2-х, 3-х частей.	

86.	Штриховка геометрической фигуры «квадрат».	
87.	Штриховка геометрической фигуры «квадрат».	
88.	Обводка геометрической фигуры «квадрат» по шаблону.	
89.	Обводка геометрической фигуры «квадрат» по шаблону.	
90.	Обводка геометрической фигуры «квадрат» по трафарету, по контурной линии.	
91.	Обводка геометрической фигуры «квадрат» по трафарету, по контурной линии.	
Временные представления.		
92.	Времена года: осень, признаки.	
93.	Времена года: осень, признаки.	
94.	Времена года: зима, признаки.	
95.	Времена года: зима, признаки.	
96.	Времена года: весна, признаки.	
97.	Времена года: весна, признаки.	
98.	Времена года: лето, признаки.	
99.	Инструктаж по безопасности в летний период. Времена года: лето, признаки.	

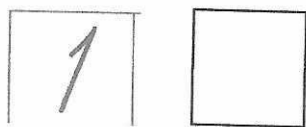
Оценочные материалы (КИМы)
по предмету «Математические представления»
3 год обучения 1 класс

I вариант

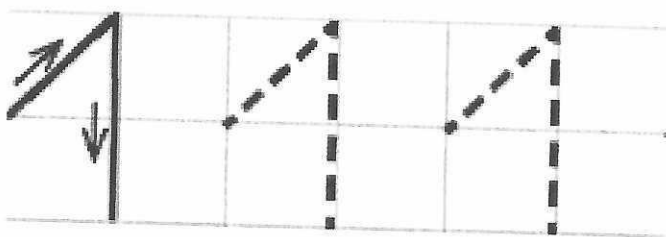
1. Закрась красным цветом большой круг, желтым маленький круг.



3. Покажи и назови цифру 1.



4. Обведи цифру 1 по обводке.



5. Покажи на картинке времена года (зима, лето).

