

Тамбовское областное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Центр лечебной педагогики и дифференцированного обучения»

Рассмотрена и рекомендована  
к утверждению педагогическим советом  
Протокол от 30.08.2021 № 1

Утверждена  
приказом от 01.09.2021 № 220-о

**Рабочая программа  
по предмету  
«Математические представления»  
для обучающихся 1 класса  
с расстройствами аутистического спектра  
(вариант 8.4.)**

Составитель:  
учитель Ступникова Т.В.

2021г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и с учетом адаптированной основной образовательной программы начального общего образования обучающихся с расстройствами аутистического спектра (вариант 8.4), имеющих, дополнительные тяжелые множественные нарушения развития (ТМНР).

Учебный предмет «Математические представления» входит в предметную область «Математика».

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.

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.

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

### **Задачи и направления**

- 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, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий.

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

## **Нормативная база**

Рабочая программа составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

1. Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (приложение №8), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 № 1598;
3. Учебным планом;
4. Санитарно-эпидемиологическими требованиями к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи, утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 (далее – СП 2.4.3648-20);
5. Примерной адаптированной основной образовательной программой начального общего образования для обучающихся с расстройствами аутистического спектра.

## **Сведения о примерной программе**

Рабочая программа по составлена на основе Программы по для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, под редакцией В.В. Воронковой – М.: «Просвещение», 2013г.).

## **Обоснование выбора программы**

Программа выбрана в соответствии с федеральным компонентом Государственного образовательного стандарта образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, примерной адаптированной общеобразовательной программой начального общего образования для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 2); рекомендована Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования Министерства образования РФ, в полном объеме соответствует образовательным целям школы-интерната.

Программа построена с учётом принципов системности, научности, доступности и преемственности; способствует формированию ключевых компетенций обучающихся; обеспечивает условия для реализации практической направленности, учитывает возрастную психологию обучающихся с умственной отсталостью в умеренной, тяжелой или глубокой степени, с тяжелыми и множественными нарушениями развития (ТМНР).

### **Внесённые изменения**

Трудности, испытываемые детьми с расстройством аутистического спектра (вариант 8.4) при изучении предмета «Математические представления» обусловили необходимость внесения некоторых изменений в программу:

- выделено дополнительное время для изучения наиболее важных вопросов,
- ряд некоторых тем даны в ознакомительном плане: «Временные представления: сегодня, завтра, вчера, на следующий день»;
- отдельные темы упрощены: «Слова, раскрывающие сущность сложения и вычитания: было, осталось, стало, вместе, добавить, убрать»;
- уделяется больше часов на повторение пройденного материала, отработку навыков по ряду тем.

Возможно уменьшение количества часов, в зависимости от изменения календарного учебного графика, сроков каникул, выпадения уроков на праздничные дни и дни здоровья.

На каждый изучаемый раздел отведено определенное количество часов, указанное в тематическом плане, которое может меняться (увеличиваться или уменьшаться) в зависимости от уровня усвоения темы обучающимися. Поэтому важен не только дифференцированный подход в обучении, но и неоднократное повторение, закрепление пройденного материала.

### **Место и роль учебного предмета**

Согласно учебному плану всего на изучение учебного предмета «Математические представления» в 1 классе выделяется 2 часа в неделю, 66 часов в год.

### **Формы организации образовательного процесса:**

индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные, классные и внеклассные.

Основной формой учебного процесса является урок. В практике используются следующие типы урока:

- урок объяснения нового материала (урок первоначального изучения материала);
- урок закрепления знаний, умений, навыков (практический урок);

- урок обобщения и систематизации знаний (повторительно-обобщающий урок);
- комбинированный урок;
- нестандартные уроки (урок-викторина, урок-игра и др.)

При обучении по адаптированной программе (вариант 8.4) применяются специфические методы и средства обучения:

- дифференцированное,
- «пошаговое» обучение,
- индивидуализация обучения.

#### **Технологии обучения:**

- традиционное обучение;
- лично – ориентированное обучение;
- дифференцированное обучение;
- групповая (коллективная) учебно-познавательная деятельность;
- интерактивное обучение;
- дидактические игры.

#### **Виды и формы контроля:**

- текущий контроль;
- фронтальный опрос;
- анализ работ.

#### **Планируемый уровень подготовки выпускников**

В соответствии с требованиями ФГОС результативность обучения оценивается с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с РАС, осложненными умственной отсталостью (умеренной, тяжелой, глубокой, тяжелыми и множественными нарушениями развития).

В связи с этим требования к результатам освоения образовательных программ представляют собой возможные личностные и предметные результаты освоения АООП НОО обучающимися с РАС и программы формирования базовых учебных действий.

### **Личностные результаты освоения программы**

- осознание себя, своего "Я";
- осознание своей принадлежности к определенному полу;
- социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;
- развитие адекватных представлений о окружающем социальном мире, овладение социально-бытовыми умениями, необходимыми в повседневной жизни дома и в школе, умение выполнять посильную домашнюю работу, включаться школьные дела;
- умение сообщать о нездоровье, опасности и т.д.
- владение элементарными навыками коммуникации и принятыми нормами взаимодействия;
- первоначальное осмысление социального окружения;
- развитие самостоятельности;
- овладение общепринятыми правилами поведения;
- наличие интереса к практической деятельности.

### **Предметные результаты освоения программы должны отражать:**

- 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, соотносить действие с временными промежутками, составлять и проследивать последовательность событий, определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.
- Умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой.
- Умение пересчитывать предметы в доступных ребенку пределах.

## **Базовые учебные действия**

### Личностные учебные действия:

- осознание себя как ученика;
- положительное отношение к окружающей действительности;
- проявление самостоятельности в выполнении простых учебных заданий;
- проявление элементов личной ответственности при поведении в новом социальном окружении (классе, школе);
- готовность к изучению основ безопасного и бережного поведения в природе и обществе.

### Коммуникативные учебные действия:

- вступать в контакт и работать в паре - учитель-ученик;
- использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;
- слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту;
- сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- доброжелательно относиться к людям.

### Регулятивные учебные действия:

- адекватно соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т.д.);
- активно участвовать в специально организованной деятельности (игровой, творческой, учебной).

### Познавательные учебные действия:

- делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;
- наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности.

Результаты могут уточняться и конкретизироваться с учетом индивидуальных особенностей обучающихся.

## Содержание рабочей программы

Содержание предмета «Математические представления» представлено основными темами: «Количественные представления», «Представления о форме», «Представления о величине», «Пространственные представления», «Временные представления».

### *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. Решение задач на увеличение на несколько единиц. Решение задач на уменьшение на несколько единиц. Выполнение арифметических действий на калькуляторе. Представление о денежном знаке. Размен денег.

### *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*

Различение круглых и некруглых геометрических тел. Различение некруглых геометрических тел. Соотнесение геометрических тел с названием («шар», «куб», «призма», «параллелепипед»). Соотнесение геометрического тела с геометрической фигурой (куб – квадрат, шар – круг, треугольная призма – треугольник, параллелепипед – прямоугольник). Соотнесение предмета с геометрическим телом, геометрической фигурой. Рисование геометрической фигуры («треугольник», «квадрат», «прямоугольник», «круг»).



## *Пространственные представления*

Пространственные представления (верх, низ, перед, зад, право, лево). 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.

## *Временные представления*

Различение частей суток («утро», «день», «вечер», «ночь»). Соотнесение действия с временным промежутком («сейчас», «вчера», «сегодня», «завтра»). Составление последовательности событий. Определение времени по часам (целого часа, с точностью до получаса, четверть часа, с точностью до 5 минут). Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

## **Учебно-тематический план**

<b>№ п/п</b>	<b>Раздел учебного курса</b>	<b>Количество часов</b>
1	Подготовка к изучению математики	32
2	Первый десяток. Числа 1 – 3.	34
	<b>ИТОГО:</b>	<b>66</b>

## **Требования к уровню подготовки обучающихся (выпускников)**

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом обучающиеся 1 класса по предмету «Математические представления» должны овладеть возможными умениями:

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

## **Литература и средства обучения**

Программа для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, под редакцией В.В. Воронковой – М.: «Просвещение», 2013г.).

Материально-техническое оснащение учебного предмета «Математические представления» предусматривает:

- различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т.ч. природного);
- пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей);
- мозаики;
- игрушки разных размеров;
- шнуровки;
- пирамидки разные по величине, высоте;
- пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. событий;
- карточки с изображением картинок (по формированию пространственных представлений) ;
- 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.

**Календарно – тематическое планирование**  
в 1 класс вариант 8.4 (2 часа в неделю, всего-66 часов).

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Формы и методы контроля	Дата по плану	Проведен. по факту
1	Цвет и назначение предметов.	1	беседа		
2	Круг. Размеры предметов: большой – маленький.	1	практическая работа		
3	Сравнение предметов. Одинаковые, равные по величине.	1	практическая работа		
4	Слева – справа. В середине, между. Квадрат.	1	опрос, беседа		
5	Вверху – внизу, выше – ниже, верхний – нижний, на, над, под.	1	практическая работа		
6	Сравнение двух предметов: длинный – короткий.	1	опрос, беседа		
7	Внутри – снаружи, в, рядом, около. Треугольник.	1	практическая работа		
8	Сравнение двух предметов: широкий – узкий.	1	опрос, беседа		
9	Далеко – близко, дальше – ближе, к, от. Прямоугольник.	1	практическая работа		
10	Высокий – низкий.	1	практическая работа		
11	Глубокий – мелкий.	1	опрос, беседа		
12	Впереди – сзади, перед, за.	1	опрос, беседа		
13	Первый, последний, крайний, после, следом, следующий за.	1	практическая работа		
14	Толстый – тонкий. Сравнение двух предметов.	1	практическая работа		
15	Временные представления. Сутки: утро, день, вечер, ночь. Рано – поздно.	1	опрос, беседа		
16	Временные представления: сегодня, завтра, вчера, на следующий день.	1	опрос, беседа		
17	Временные представления: быстро – медленно.	1	опрос, беседа		
18	Понятие массы: тяжелый – легкий, тяжелее – легче.	1	беседа		
19	Сравнение предметных совокупностей. Много – мало, несколько.	1	практическая работа		
20	Сравнение предметных совокупностей. Один – много,	1	опрос, беседа		

	ни одного.				
21	Временные представления: давно – недавно.	1	беседа		
22	Сравнение по возрасту: молодой, старый, моложе, старше.	1	опрос		
23	Сравнение предметных совокупностей. Больше – меньше, столько же, одинаковое (равное) количество.	1	опрос, беседа		
24	Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях.	1	опрос		
25	Понятие о величине: большой – маленький, длинный – короткий, высокий – низкий, широкий – узкий, толстый – тонкий, больше – меньше, длиннее – короче, одинаковые, равные, выше – ниже, шире – уже.	1	практическая работа		
26	Понятие о количестве: много – мало, один, больше, меньше, поровну, столько же.	1	практическая работа		
27	Пространственные представления: верхний – нижний, правый – левый, рядом, около, между, за, посередине, дальше – ближе, вверху – внизу, выше – ниже, справа – слева, впереди – позади, вперед – назад.	1	беседа		
28	Соотнесение предметов по количеству в пределах 3 без называния чисел (один к одному) путем наложения и приложения слева направо, соблюдая интервалы.	1	практическая работа		
29	Слова, раскрывающие сущность сложения и вычитания: было, осталось, стало, вместе, добавить, убрать.	1	опрос		
30	Слова, раскрывающие сущность сложения и вычитания: было, осталось, стало, вместе, добавить, убрать. Закрепление.	1	опрос		
31	Сравнение предметов по размеру, по длине, по массе.	1	беседа		
32	Повторение пройденного.	1	практическая		

			работа		
33	Число и цифра 1. Написание цифры 1.	2	практическая работа		
34	Один, одна, одно, одни. Сказка «Теремок».	1	практическая работа		
35	Меры стоимости. Знакомство с монетой 1 рубль. Распознавание её.	1	Практическая беседа		
36	Повторение. Понятие о количестве.	1	опрос		
37	Повторение. Понятие о величине.	1	беседа, опрос		
38	Повторение. Пространственные представления.	1	практическая работа		
39	Повторение. Понятие массы.	1	опрос		
40	Единицы (меры) стоимости – копейка, рубль. Обозначение: 1 р. Монеты: 1 р.	1	беседа		
41	Число и цифра 1. Закрепление.	1	практическая работа		
42	Число и цифра 2. Образование числа 2.	1	опрос		
43	Числовой ряд. Состав числа 2. Написание цифры 2.	2	практическая работа		
44	Знак сложения. + плюс, прибавить.	1	беседа		
45	Человек и его тело (один, два, две).	1	опрос		
46	Понятие «пара».	1	беседа, опрос		
47	Понятия: поровну, равно.	1	практическая работа		
48	Сравнение количества предметов.	1	опрос		
49	Точка. Линии прямые и кривые	1	беседа		
50	Знак вычитания. – минус, вычесть	1	практическая работа		
51	Монета 2 р. Размен и замена	1	опрос		
52	Число и цифра 3	2	практическая работа		
53	Образование числа 3. Сказка «Три медведя»	1	беседа		
54	Состав числа 3. Написание цифры 3	1	опрос		
55	Сложение чисел в пределах 3 на конкретном материале	2	беседа, опрос		
56	Вычитание чисел в пределах 3 на конкретном материале	2	практическая работа		
57	Куб.	1	опрос		

58	Составление и решение задач на основе практических действий. Брус	1	беседа		
59	Контрольная работа по теме «Первый десяток. Числа 1 – 3»	1	практическая работа		
60	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	практическая работа		
61	Составление и решение задач на основе практических действий	1	Практическая беседа		