

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

Рассмотрена и рекомендована  
к утверждению Педагогическим советом  
Протокол от 27.08.2024 № 1

Утверждена  
приказом от 02.09.2024 № 209-о

**Рабочая программа  
по предмету  
«Математические представления»  
для обучающихся 4 класса  
с расстройствами аутистического спектра  
с умственной отсталостью  
(вариант 2)**

**Составитель:**  
учитель Ступникова Т.В.

## Пояснительная записка

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (далее – Стандарт) и адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с расстройствами аутистического спектра (далее – РАС с УО) Тамбовского областного государственного бюджетного общеобразовательного учреждения «Центр лечебной педагогики и дифференцированного обучения».

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

Овладение основами математических представлений для обучающихся с УО представляет большую сложность. Это связано со специфическими особенностями обучающихся, такими как:

- особенности эмоционально-волевой сферы: слабость или искаженность эмоционального реагирования, бедность эмоций, их однообразие, неадекватность, проявления негативизма при попытках вовлечь ребенка в произвольную деятельность;
- боязнь всего нового, приверженность к сохранению неизменности окружающей обстановки;
- фрагментарность зрительного внимания;
- специфические особенности речевого развития: понимание обращенной речи на бытовом уровне, собственная речь представлена от вокализаций до автономной речи (разговоры с самим собой с использованием сложных оборотов, штампов с недостаточным осмыслением их).
- Низкая сформированность высших корковых функций, прежде всего пространственной ориентации.

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.

**Целью** обучения является - формирование элементарных математических представлений и умения применять их в повседневной жизни.

В 4 классе изучение предмета «Математические представления», призвано решить **следующие 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 счёте, вычислениях, измерении на наглядно представленном материале в бытовых ситуациях;
- овладение элементарной математической терминологией, значимой для социально-бытовой ориентировки в окружающей действительности.

### **Нормативная база**

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

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 образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 № 1599;
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. Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденной приказом Минпросвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022 г. №1026.

## **Сведения о примерной программе**

Рабочая программа составлена на основе примерной программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Подготовительный класс. 1—4 классы / [А. А. Айдарбекова, В. М. Белов, В. В. Воронкова и др.]. — 8-е изд. — М. : Просвещение, 2013.

Примерная программа разработана с учётом особенностей умственного и речевого развития, а также познавательной деятельности обучающихся с нарушением интеллекта; включает разноуровневые требования к овладению базовых учебных действий.

## **Обоснование выбора программы**

Программа выбрана в соответствии с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, примерной адаптированной основной общеобразовательной программой начального общего образования для обучающихся с РАС и УО (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 РАС и УО (вариант 2) 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 годового 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**

Предмет «Математические представления» входит в обязательную часть учебного плана для детей с интеллектуальными нарушениями в предметной области «Математика».

На изучение курса «Математические представления» в 1 доп., 1-4 классах отводится следующее количество часов:

- в 1 доп. классе – 66 часов (33 недели по 2 часа);
- в 1 классе – 66 часов (33 недели по 2 часа);
- во 2 классе – 68 часов (34 недели по 2 часа);
- в 3 классе – 68 часов (34 недели по 2 часа);
- в 4 классе – 68 часов (34 недели по 2 часа).

### **Информация о количестве учебных часов**

Согласно учебному плану всего на изучение учебного предмета «Математические представления» в 4 классе выделяется 2 часа в неделю, 68 часов в год.

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

Основной формой обучения является урок. Виды уроков различны. В работе используются в основном традиционный (комбинированный урок), практическая работа. Также используется урок творчества, урок – конкурс рисунков.

#### Формы обучения:

- коллективные;
- индивидуальные;
- групповые;
- фронтальные.

#### Основные методы обучения

- наблюдение;
- беседа;

- объяснение;
- повторение;
- сравнение;
- дидактические игры;

## Технологии обучения

Исходя из уровня подготовки обучающихся, используются следующие технологии:

- коррекционно- развивающего обучения,
- личносно – ориентированные,
- игровые,
- проектные.

Учебные игры – эффективное средство активизации познавательной деятельности обучающихся. В процессе игры постоянно создаются ситуации, требующие немедленного самостоятельного решения, инициативы, развития мышления.

## Механизмы формирования ключевых компетенций обучающихся

Учебно-познавательная компетенция включает в себя следующие умения:  
определять цели и порядок работы; самостоятельно планировать свою учебную деятельность и самостоятельно учиться; устанавливать связи между отдельными объектами; применять освоенные способы в новых ситуациях; осуществлять самоконтроль.

Коммуникативная компетенция включает в себя следующие умения:  
сотрудничать; оказывать помощь другим; участвовать в работе команды; обмениваться информацией.

Социальная компетенция способствует личностному самосовершенствованию школьника, а именно умению: анализировать свои достижения и ошибки; обнаруживать проблемы и затруднения в сообщениях одноклассников; осуществлять взаимную помощь и поддержку в затруднительных ситуациях; критически оценивать и переоценивать результаты своей деятельности

В результате обучающиеся овладеют ключевыми компетенциями, способствующими достижению успеха в изменяющихся условиях современного общества.

## Виды и формы контроля

Объектом оценки результатов освоения программы по предмету «Домоводство» является способность обучающихся решать учебно - познавательные и учебно-практические задачи. Результаты накопленной оценки, полученной в ходе текущего и промежуточного оценивания, фиксируются в форме портфеля достижений и учитываются при определении итоговой оценки. Преодолению не успешности отдельных учеников помогают коллективные

работы. Система коллективных работ дает каждому ребенку действовать конструктивно в пределах своих возможностей.

### **Планируемый уровень подготовки обучающихся**

В соответствии с требованиями ФГОС к АООП образования обучающихся с УО с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью, с ТМНР (вариант 2) результативность обучения каждого обучающегося оценивается с учетом особенностей его психофизического развития и особых образовательных потребностей. В связи с этим требования к результатам освоения образовательных программ предполагает достижение ими двух видов возможных результатов: личностных и предметных.

### **Личностные результаты освоения программы**

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.
- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

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

- 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.

### **Информация об используемом учебнике**

Данный курс учебником не обеспечен.

## Содержание рабочей программы

### *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.*

## Учебно-тематический план

№	Название раздела	Кол-во часов
1	Величины	12
2	Числа	12
3	Отношения порядка следования	8
4	Арифметические действия	10
5	Работа с элементарными текстовыми задачами	6
6	Геометрический материал	8
7	Геометрические величины	8



8	Повторение и закрепление пройденного	4
<b>ИТОГО:</b>		<b>68 часов</b>

### **Требования к уровню подготовки обучающихся**

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом обучающиеся 4 класса по предмету «Математические представления» должны овладеть возможными умениями.

#### **Личностные результаты:**

- 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:**

- 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, 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.

## Литература и средства обучения

Примерная программа специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Подготовительный класс. 1—4 классы / [А. А. Айдарбекова, В. М. Белов, В. В. Воронкова и др.]. — 8-е изд. — М. : Просвещение, 2013.

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.