

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
Министерство образования Свердловской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области

**«Камышловский гуманитарно-технологический техникум»**

структурное подразделение

школа-интернат, реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы

Рассмотрено:  
на заседании ШМО  
начальных классов  
протокол № 2  
от 18.06.2025 г.

Рассмотрено:  
на заседании педсовета  
протокол № 4  
от 19.06.2025 г.

Утверждено:  
приказом директора № 339-од  
от 26.06.2025 г.

**Рабочая программа  
учебного курса  
«Математические представления»  
для обучающихся 3 класса  
(АОП УО 2 вариант)**

Составитель:  
Прозорова  
Галина  
Николаевна,  
учитель,  
I. кв. категории

## **Пояснительная записка по предмету «Математические представления»**

Рабочая программа учебного предмета «Математические представления» для обучающихся 3 класса с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 г №1599, на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.12.2022г №1026

У воспитанников с умеренной и тяжёлой умственной отсталостью трудно формируется понятия числа, они с трудом овладевают конкретным счетом.

У воспитанников с умеренной и тяжёлой умственной отсталостью неразвита познавательная деятельность, все мыслительные операции (анализ, синтез, сравнения, обобщения), имеются значительные пробелы в элементарных знаниях. Они затрудняются самостоятельно использовать имеющиеся у них знания. Перенос полученных знаний и умений, их применение в несколько изменившихся условиях, самостоятельный анализ ситуации, выбор решения даже простых жизненных задач – все это составляет трудность для умственно отсталых обучающихся.

В основу программы по математике положен принцип подготовки детей к овладению профессиональными знаниями и умениями путем использования математических знаний в повседневной жизни.

*Особенностью организации учебного процесса по данному курсу является: непрерывная повторяемость полученных знаний, возвращение к ним на последующих уроках, использование этих знаний в иных связях и отношениях, включение в них новых знаний, а следовательно, их углубление и совершенствование.*

Основные цели и задачи, решаемые при реализации программы.

**Целью** данной программы является: формирование элементарных математических представлений и умений и применение их в повседневной жизни.

### ***Задачи:***

- 1.Формирование элементарных математических представлений о форме, величине, количественных (дочисловых), пространственных, временных представлениях.
- 2.Формирование представлений о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребёнку пределах, счёт, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность.
- 3.Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач.

Наряду с этими задачами на занятиях решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.

*Основные направления коррекционной работы:*

- Совершенствование движений и сенсомоторного развития: развитие мелкой моторики кисти и пальцев рук.
- Коррекция основных мыслительных операций, навыков соотносительного анализа, навыки группировки, классификации, сравнения.
- Развитие логического мышления.
- Коррекция отдельных сторон психической деятельности, зрительного восприятия, памяти, внимания.

Предмет «Математические представления» для обучающихся с умеренной и тяжелой умственной отсталостью» включает:

- ознакомительно-ориентировочные действия в предметно-развивающей среде;
- упражнения, игровые ситуации, игры со строительными материалами и дидактическими игрушками (сборно-разборными, мозаикой, палочками);
- игры и упражнения на ознакомление со свойствами и качествами конструктивных материалов и расположением их в пространстве;
- конструирование из строительного, природного и бросового материалов;
- формирование количественных представлений;
- «чтение» и письмо цифр;
- формирование представлений о форме;
- формирование представлений о величине;
- формирование пространственно-временных представлений и ориентировок.

Предмет «Математические представления» интегрируется с различными учебными предметами и направлениями коррекционно-адаптационной работы.

### **Описание места учебного предмета в учебном плане**

Предмет «Математические представления» входит в обязательную часть учебного плана в предметную область «Математика». На изучение предмета «Математика» отводится по 3 часа в неделю; курс рассчитан на 102 часа (34 учебных недели)

Личностные результаты освоения АОП:

- 1) основы персональной идентичности, осознание своей принадлежности к определенному полу, осознание себя как "Я";
- 2) социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;
- 3) формирование социально ориентированного взгляда на окружающий мир в его органичном единстве и разнообразии природной и социальной частей;
- 4) формирование уважительного отношения к окружающим;

## **Предметные результаты**

- 1) Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления.
- 2) Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность.
- 3) Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач.

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета "Математические представления".**

- 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;
- 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;
  - умение пересчитывать предметы в доступных пределах;
  - умение представлять множество двумя другими множествами в пределах 8;
  - умение обозначать арифметические действия знаками;
  - умение решать задачи на увеличение и уменьшение на одну, несколько единиц;
- 3) Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач.
  - умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры;
  - умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий;

## **Содержание учебного предмета**

Содержание учебного предмета "Математические представления" представлено следующими разделами: "Количественные представления", "Представления о форме", "Представления о величине", "Пространственные представления", "Временные представления".

**Количественные представления.** Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множеств. Различение множеств ("один", "много", "мало", "пусто"). Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств Пересчет предметов по единице. Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Знание отрезка числового ряда 1-8. Счет прямой и обратный.

Объединение предметов в различные множества (на дочисловом уровне), ориентируясь на признак цвета (красный, жёлтый, синий, зелёный), формы (куб, шар, квадрат, круг), величины (большой, маленький) предметов.

Выбор соответствующего количества предметов без пересчёта, прикладывая или накладывая одно количество предметов или картинок на другое (навыки наложения и приложения).

Выделение одного предмета из множества и группировка предметов в множества.

Обучение действиям, направленным на соотнесение отдельных единиц множества с пальцами, другими предметами без пересчёта (учитель учит детей прикасаться к каждому предмету или картинке последовательно пальцем, подготавливая учащихся к последовательному пересчёту количества предметов).

Обучение различным действиям, направленным на тактильный и слуховой счёт (один хлопок – много хлопков, ударов молоточком, барабанной палочкой, ориентируясь на слово, назначенное учителем).

Выделение одного множества предметов на основе тактильного обследования по типу игры «Чудесный мешочек».

Узнавание и выделение цифры 1.

Соотнесение цифры 1 с соответствующим количеством предметов, объёмных и плоскостных моделей.

Обучение прорисовыванию цифры по трафарету, по опорным тачкам, самостоятельно; лепке из пластилина, конструированию цифры из проволоки.

**Представления о форме.**

Игры с различными строительными наборами («Цветные шары», «Цветные кубики», «Цвет и форма» и другие).

Выбор шара, куба, круга, квадрата по подражанию действиям педагога, по образцу, по словесной инструкции.

Обучение объединению фигур в группы по форме (шары, кубы, круги, квадраты).

Соотнесение плоскостных и объёмных фигур («Где, чей домик?», «Коробка форм» и другие).

Нахождение соответствующих отверстий для плоскостных и объёмных фигур (игры с дидактическим материалом по типу «Доска Сегена», «Вкладыши Монтессори» и другие).

Обводка по трафаретам, по опорным точкам, штриховка круга, квадрата (совместно с учителем, с частичной помощью педагога, самостоятельно), называние и показ их.

Обучение вырезанию круга, квадрата по контурам (совместно с учителем, с частичной помощью педагога).

#### ***Представления о величине.***

Определение величины большой, маленький. Определение длины предмета длинный, короткий. Пользоваться для сравнения приёмами наложения и приложения, проведение проверки правильности выполнения сравнения.

Раскрашивание, штриховка, обводка по трафаретам, по опорным точкам (с помощью совместных действий, действий по подражанию) изображения различной длины и величины.

Закрепление представлений о величине и длине предмета в процессе различных наблюдений, экскурсий, дидактических игр и игровых упражнений.

#### **Представления о пространстве.**

Перемещение в пространстве комнаты с помощью взрослого, по словесной инструкции и самостоятельно.

Показ на себе основных частей тела и лица (руки, ноги, голова, глаза, нос, уши и т. п.).

Нахождение, показ, а по возможности, и называние основных частей тела и лица на кукле (сначала используется кукла крупного размера).

По мере формирования представлений учитель предлагает учащимся куклы меньшего размера, мягкие игрушки: кота, собаку, медведя и другие игрушки.

Обведение по контурам ладони и пальцев карандашом с помощью взрослых, показ и соотнесение руки с контурным изображением в процессе различных игровых упражнений типа: «Где мой пальчик?», «Пальчики здороваются» и т. п.

Выполнение различных игровых упражнений на перемещение в пространстве, на изменение положений частей тела (поднять руки, вытянуть их вперёд, поднять одну руку и т. п.) по подражанию действиям взрослого, по образцу, по словесной инструкции.

Перемещение различных игрушек вперёд и назад по полу, по поверхности стола по подражанию действиям взрослого, по образцу, по словесной инструкции.

В процессе формирования пространственных представлений учитель обращает внимание на сопровождение действий детей речью или жестовыми указаниями.

**Временные представления.** Узнавание (различение) частей суток. Узнавание (различение) дней недели. Знание последовательности дней недели. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра. Различение времен года.

**Описание учебно- методического и технического обеспечения образовательного процесса.**

Предмет «Математические представления» для обучающихся с умеренной и тяжелой умственной отсталостью» включает:

- ознакомительно-ориентировочные действия в предметно-развивающей среде;
- упражнения, игровые ситуации, игры со строительными материалами и дидактическими игрушками (сборно-разборными, мозаикой, палочками);
- игры и упражнения на ознакомление со свойствами и качествами конструктивных материалов и расположением их в пространстве;
- конструирование из строительного, природного и бросового материалов;
- формирование количественных представлений;
- «чтение» и письмо цифр;
- формирование представлений о форме;
- формирование представлений о величине;
- формирование пространственно-временных представлений и ориентировок.

**Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

**Список литературы**

Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) /мин-во образования и науки РФ.- М.: Просвещение, 2019

Примерные рабочие программы по учебным предметам и коррекционным курсам образования обучающихся с умственной отсталостью. Вариант 2, 3 класс/ М-во образования и науки Рос. Федерации. – М.: Просвещение, 2023

1.Шишай, Т.В. Коррекционные упражнения для уроков математики. / Т.В. Шишай – Екатеринбург, 2003

2. Шишай, Т.В. Тесты по математике для коррекционной школы/Т.В. Шишай. – Екатеринбург, 2003

3.Аменицкий, Н.Н. Забавная арифметика/ Н.Н. Аменицкий, И.П. Сахаров – М.: Наука,1991

4.Волина, В. Праздник числа (Занимательная математика для детей): Книга для учителей и родителей/ В. Волина. – М.: Знание, 1994 1. Хилько А.А.

-наглядные пособия

- карточки для индивидуальной работы;
- опорные таблицы, плакаты
- веер цифр, счеты

## Тематическое планирование

Темы урока	Количество часов
Число и цифра 1. Образование, чтение, запись числа.	2
Число и цифра 2. Образование, чтение, запись числа.	1
Круг, квадрат. Треугольник.	2
Числовая лесенка и числовой ряд 1,2.	1
Состав числа 2.	1
Сложение (знак сложения) чисел в пределах 2 на конкретном материале.	1
Решение задач на нахождение разности.	1
Образование, чтение, запись числа.	1
Состав числа 3 из двух слагаемых.	2
Числовая лесенка и числовой ряд 1,2,3. Счет прямой и обратный в пределах 3.	1
Сравнение чисел: больше, меньше.	1
Равные в пределах 3.	1
Порядковые числительные «первый», «второй», «третий».	1
Практические упражнения с предметами.	
Сложение чисел в пределах 3 на конкретном материале.	1
Вычитание чисел в пределах 3 на конкретном материале.	1
Сравнение чисел: больше, меньше.	1
Равные в пределах 3.	1
Решение примеров в пределах 3.	2
Закрепление пройденного	1
Распознавание мер стоимости в пределах 3.	2
Круг, квадрат. Треугольник.	1
Образование, чтение, запись числа.	1
Состав числа 4 из двух слагаемых (1+3; 2+2; 3+1).	1
Числовая лесенка и числовой ряд 1,2,3,4. Соотнесение числа и количества.	1
Сложение чисел в пределах 4 на конкретном материале.	2
Вычитание чисел в пределах 4 на конкретном материале.	1
Прямой и обратный счёт в пределах 4. Геометрический материал: прямоугольник.	1
Выделение нескольких предметов из множеств.	2
Закрепление пройденного	1
Соотнесение числа и количества. Место в числовом ряду.	1
Практические упражнения с предметами. Порядковый счёт 1,2, 3, 4,5.	1
Состав числа 5 из двух слагаемых.	1
Сложение и вычитание чисел в пределах 5 на конкретном материале, счётах.	1
Решение примеров в пределах 5.	2
Закрепление пройденного	1
Обводка и штриховка круга, квадрата, треугольника, прямоугольника по трафаретам.	2
Числовая лесенка и числовой ряд 1,2,3,4,5. Сравнение чисел, в пределах 5.	2
Решение примеров на сложение в пределах 5.	1
Решение примеров на вычитание в пределах 5.	1
Знакомство с монетами в 2,3,5 коп.	2

Распознавание монет в играх и упражнениях.	
Знакомство с линейкой.	2
Отсчет от нуля. Проведение прямой линии через точку.	1
Устная и письменная нумерация в пределах 5.	1
Решение задач на нахождение суммы.	2
Решение задач на нахождение разности.	2
Закрепление пройденного	1
Соотнесение числа и количества. Место в числовом ряду.	2
Числовая лесенка и числовой ряд 1,2,3,4,5,6. Соотнесение числа и количества	2
Состав числа 6 из двух слагаемых.	1
Сложение чисел в пределах 6 на конкретном материале, счётах.	1
Вычитание в пределах 6 на конкретном материале, счётах.	1
Прямой и обратный счёт в пределах 6.	1
Меры стоимости. Размен монет в 2,3,5 коп. по 1 коп.	2
Решение примеров в пределах 6.	2
Порядковый счет от заданного числа до заданного.	1
Повторение. Работа с математическими прописями.	1
Обводка и штриховка круга, квадрата, треугольника, прямоугольника по трафаретам.	2
Соотнесение числа и количества. Место в числовом ряду.	2
Состав числа 7 из двух слагаемых.	1
Временные понятия: неделя.	1
Число дней в неделе. Их последовательность.	1
Числовая лесенка и числовой ряд 0-7.	2
Сравнение чисел, стоящих в числовом ряду.	
Составление и решение примеров на сложение в пределах 7.	1
Составление и решение примеров на вычитание в пределах 7.	2
Закрепление пройденного	1
Соотнесение числа и количества. Место в числовом ряду.	2
Состав числа 8 из двух слагаемых.	2
Составление и решение примеров на сложение в пределах 8.	1
Составление и решение примеров на вычитание в пределах 8.	1
Решение примеров в пределах 8 на конкретном материале.	2
Сравнение чисел по величине в пределах 8.	1
Решение примеров в пределах 8.	2
Порядковый счёт от заданного числа до заданного.	1
Составление и решение примеров на основе практических действий.	2
Закрепление пройденного	1

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 42050279359779253213008452138721925187139459965

Владелец Бочкарёва Елена Евarestовна

Действителен с 26.02.2025 по 26.02.2026