

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования Красноярского края**  
**Администрация Абанского района**  
**МКОУ Хандальская СОШ**

**РАССМОТРЕНО**

Методический совет  
Протокол №1  
от «30» 08 2024 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор Машукова И.Б  
Приказ №58 от «30» 08 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по учебному предмету  
**«Математические представления»**

**8 класс**

**вариант 2**

(для обучающихся с интеллектуальными нарушениями)

с. Хандальск  
2024

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по учебному предмету «Математические представления» 8 класс, для детей с умеренной и тяжелой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями, вариант 2), составлено на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАОП УО (вариант 2), утверждена приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022г №1026.

ФАОП УО (вариант 2) адресована обучающимся с умеренной и тяжелой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом реализации их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

Учебный предмет «Математические представления» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом школы рабочая программа в 8 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 102 часа в год (3 часа в неделю).

Основными целями рабочей программы по математике являются: формирование доступных учащимся математических знаний, умений, их практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов. Целями изучения курса математики в 8 классе являются систематическое развитие понятия числа, развитие элементарных математических представлений, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над натуральными числами, умение переводить практические задачи на язык математики.

### Задачи:

- Продолжать закреплять умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой.
- Формировать представление о двузначных цифрах.
- Развивать умение пересчитывать предметы в пределах 20.
- Тренировать в решении на наглядной основе задач на увеличение и уменьшение на несколько единиц и записывать решение с помощью знаков и цифр.
- Продолжать развивать умение обращаться с деньгами, рассчитываться ими.

Максимальное общее развитие учащихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения. Воспитание у школьников целенаправленной деятельности, трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности, умения принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе. Воспитание социально значимых качеств личности. Теоретический материал излагается на интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил.

## **Общая характеристика курса**

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит учащихся к овладению трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в нестандартных ситуациях. Математическое образование в основной школе по специальной (коррекционной) программе VIII вида складывается из следующих содержательных компонентов: арифметика, геометрия. Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления. Математика направлена на коррекцию высших психических функций: аналитического мышления (сравнение, обобщение, классификация и др.), произвольного запоминания и внимания. Реализация математических знаний требует сформированной лексико-семантической стороны речи, что особенно важно при усвоении

и осмысливании содержания задач, их анализе. Особое внимание обращается на формирование у школьников умения пользоваться устными вычислительными приемами. Выполнение арифметических действий с небольшими числами (в пределах 20), с круглыми числами, с некоторыми числами, полученными при измерении величин, включаются в содержание устного счета на уроке. Параллельно с изучением целых чисел продолжается ознакомление с величинами, приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. Предметно-практическая направленность прослеживается и в задачах, связанных с определением времени начала и конца какого-то действия, времени между событиями. Это важно потому, что повседневная жизнь каждого человека строится в соответствии со временем, оно определяет его личную и деловую жизнь: не опоздать на транспорт, на работу, на встречу и т.д. Одним из важных приемов обучения математике является сравнение, так как большинство математических представлений и понятий носит взаимообратный характер.

### **Тематическое планирование**

п/п	Название раздела и тем	Количество часов		
		Общее количество часов	Теория	Практика
1	<b>Раздел 1.</b> Пространственные представления.	6		6
2	<b>Раздел 2.</b> Представления о величине	16		16
3	<b>Раздел 3.</b> Качественные представления	80		80
	<b>Итого</b>	<b>102</b>		102

### **Содержание программы**

Качественные представления. Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, в пределах 100. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 устно (легкие случаи) и письменно. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени, письменно (легкие случаи). Образование чисел.

Умножение как сложение нескольких одинаковых слагаемых. Знак умножения «х»). Замена сложения одинаковых слагаемых умножением, замена умножения сложением. Запись и чтение действия умножения. Деление на две равные части, или пополам. Деление предметных совокупностей на 2, 3, 4, 5 равных частей (поровну), запись деления предметных совокупностей на равные части арифметическим действием деления. Знак деления «:». Чтение действия деления.

Таблица умножения числа на 2. Называние компонентов и результата умножения (в речи учителя).

Таблица деления числа на 2. Называние компонентов и результата деления (в речи учителя). Взаимосвязь действий умножения и деления.

Таблица умножения чисел на 3, 4, 5 и деления на 3, 4, 5 равных частей в пределах 20. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь таблиц умножения и деления.

Представления о величине. Монета 50 к., бумажные купюры достоинством 50 р., 100 р.. Замена нескольких бумажных купюр по 5 р., 10 р. (монет по 5 к., 10 к.) одной купюрой 50 р., 100 р. (монетой 50 к.). Размен бумажных купюр достоинством 50 р., 100 р. (монеты 50 к.) по 10 р., 5 р. (по 10 к., 5 к.). Соотношение: 1 р. = 100 к.

Единица измерения длины: метр. Обозначение: 1 м. Соотношения: 1 м = 10 дм, 1 м = 100 см. Единица измерения массы: килограмм. Обозначение: 1 кг. Единица измерения ёмкости: литр. Обозначение: 1 л. Единицы измерения времени: минута, год. Обозначение: 1 мин, 1 год. Соотношения: 1 ч = 60 мин, 1 сут. = 24 ч, 1 мес. = 28, 29, 30, 31 СУТ., 1 год = 12 мес. Отрывной календарь и табель-календарь. Порядок месяцев, их названия.

Чтение и запись чисел, выраженных одной единицей измерения. Сравнение записей, полученных при счёте и измерении.

**Пространственные представления.** Построение отрезка больше (меньше) данного, равного данному. Пересечение линий (отрезков), точка пересечения. Обозначение точки пересечения буквой. Угол. Виды углов.

Многоугольник. Вершины, стороны, углы многоугольника. Название многоугольника в зависимости от количества углов. Измерение сторон, вычерчивание по данным вершинам. Четырёхугольник. Прямоугольник (квадрат). Противоположные стороны. Треугольники. Свойства сторон, углов.

### Умножение и деление в пределах 20

#### **Планируемые результаты**

Личностные результаты освоения учебного предмета:

- формировать уважительное отношение друг к другу, к окружающим людям;
- формировать проявление чувства понимания и потребности в общении;
- развивать положительные черты характера;
- формировать проявление внимание друг к другу, к окружающим;
- формировать стремление анализировать и оценивать собственное поведение и поступки окружающих людей;
- развивать умение видеть красоту природы и выражать свои чувства;
- формировать умения понимать свое эмоциональное и эмоциональное состояние других людей;
- формировать правила поведения и общения в общественных местах.

Предметные результаты освоения учебного предмета:

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);
- организовывать рабочее место;
- принимать цели и произвольно включаться в деятельность;
- следовать предложенному плану и работать в общем темпе;
- передвигаться по школе, находить свой класс, другие необходимые помещения;
- ориентируется в режиме дня, расписании уроков с помощью педагога;
- выстраивает алгоритм предстоящей деятельности (словесный или наглядный план) с помощью педагога.
- умение различать, сравнивать и прообразовывать множества один- много;
- умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий;
- осуществлять действия с множествами на до слововом уровне (совместно с педагогом, по подражанию, по образу);

используемых игрушек и словесного обозначения выполняемых действий с ними;

- выделять признаки цвета (красный и желтый, зеленый, синий), формы (куб, шар, квадрат, круг), величины в предметах по подражанию действиям взрослого;
- понимать и использовать приемы наложения и приложения при образовании до числовых множеств и соотнесении предметов по величине;
- выделять один предмет из множества и собирать множество предметов по подражанию и образу действиям взрослого;
- перемещать различные предметы вперед и назад по полу, по поверхности стола по подражанию действиям взрослого, по образцу и по словесной инструкции.

Обучающиеся могут уметь:

- читать, записывать, откладывать на счетах, сравнивать числа в пределах 100;
- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100;
- составлять и решать задачи на нахождение суммы и остатка в пределах 100;
- записывать действия задачи с наименованием;
- узнавать монеты, заменять одни монеты на другие.

Обучающиеся могут знать:

- количественные, порядковые числительные в пределах 100;
- состав чисел в пределах 100;
- название дней недели, месяцев календарного года, частей (времени) суток;
- геометрические фигуры: линия, квадрат, треугольник, круг, прямоугольник.

### Тематическое планирование

№ урока	№ в теме	Раздел, количество часов Тема урока	Контроль	Дата проведения	Примечание
<b>Пространственные представления – 6 часов</b>					
1	1	Ориентация в пространственном расположении: верх (вверху), низ (внизу), выше (ниже), на, над, под.			
2	2	Ориентация в пространственном расположении: верх (вверху), низ (внизу), выше (ниже), на, над, под.			
3	3	Определение месторасположения предметов в пространстве: впереди, сзади, справа, перед, за, в середине, между.			
4	4	Определение месторасположения предметов в пространстве: близко – далеко, дальше ближе, к, внутри-снаружи, перед, за, над, под, между, в середине			
5	5	Развитие умений ориентироваться в пространстве с помощью условных обозначений на плане, определять направление движения объектов, отражать в речи их пространственное положение			
6	6	Положение предметов на листе бумаги, определять вверху, внизу, слева, справа, посередине, стороны и углы листа.			
<b>Представление о величине - 16</b>					
7	1	Различение однородных предметов по величине.			
8	2	Сравнение двух предметов по величине способом приложения (приставления), "на глаз", наложения.			
9	3	Определение среднего по величине предмета из трех предложенных предметов.			
10	4	Составление упорядоченного ряда по убыванию (по возрастанию)			
11	5	Различение однородных (разнородных) предметов по длине.			
12	6	Сравнение предметов по длине			
13	7	Различение однородных (разнородных) предметов по ширине.			
14	8	Сравнение предметов по ширине.			
15	9	Различение предметов по высоте.			
16	10	Сравнение предметов по высоте			
17	11	Различение предметов по весу			
18	12	Сравнение предметов по весу			
19	13	Сравнение предметов по толщине			
20	14	Сравнение предметов по глубине.			
21	15	Измерение с помощью мерки			
22	16	Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой			
<b>Количественные представления – 80 часов</b>					
23	1	Нахождение одинаковых предметов.			
24	2	Объединение предметов в единое множество.			
25	3	Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств)			
26	4	Пересчет предметов по единице. Узнавание цифр			
27	5	Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5).			

28	6	Счет в прямой (обратной) последовательности.			
29	7	Решение задач на уменьшение на несколько единиц			
30	8	Выполнение арифметических действий на калькуляторе			
31	9	Различение денежных знаков (монет, купюр).			
32	10	Узнавание достоинства монет (купюр)			
33	11	Узнавание достоинства монет (купюр)			
34	12	Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости			
35	13	Числовой ряд в пределах 20.			
36	14	Состав чисел 1-20			
37	15	Сложение и вычитание в пределах 20 на основе десятичного состава			
38	16	Простые арифметические задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...».			
39	17	Линии: прямая, кривая, луч, отрезок; их узнавание, называние, дифференциация.			
40	18	Сравнение чисел, полученных при измерении длины одной мерой.			
41	19	Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время), единицы измерения величин (меры).			
42	20	Сравнение длины отрезков с 1 дм.			
43	21	Пересечение линий (прямых, кривых).			
44	22	Вычитание двузначных чисел в пределах 20.			
45	23	Присчитывание по 2, 5 в пределах 20.			
46	24	Упорядочение чисел в пределах 20.			
47	25	Построение отрезка, длина которого больше (меньше) длины данного отрезка			
48	26	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток			
49	27	Таблица сложения на основе состава двузначных чисел (11-18)			
50	28	Присчитывание по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20.			
51	29	Определение видов углов с помощью чертежного угольника.			
52	30	Отсчитывание по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20.			
53	31	Построение четырехугольников (квадрат, прямоугольник) по заданным точкам			
54	32	Знакомство с мерами времени – 1 год, 1 мес. Соотношение: 1 год = 12 мес.			
55	33	Построение треугольников по заданным точкам			
56	34	Знакомство с умножением как сложением одинаковых чисел (слагаемых)			
57	35	Составление таблицы умножения числа 2			
58	36	Выполнение табличных случаев умножения числа 2			
59	37	Знакомство с делением на равные части.			
60	38	Практические упражнения по делению предметных совокупностей на 2, 3			
61	39	Простые арифметические задачи на деление			
62	40	Составление таблицы деления на 2			
63	41	Взаимосвязь табличных случаев умножения числа 2 и деления на 2.			

64	42	Составление таблицы умножения числа 3 (в пределах 20)			
65	43	Выполнение табличных случаев умножения числа 3			
66	44	Составление и решение простых арифметических задач на деление			
67	45	Составление таблицы умножения числа 4 (в пределах 20)			
68	46	Составление таблицы деления на 4 (в пределах 20)			
69	47	Составление таблиц умножения чисел 5 и 6 (в пределах 20)			
70	48	Составление таблиц деления на 5 и на 6 (в пределах 20)			
71	49	Окружность: распознавание, называние.			
72	50	Образование круглых десятков в пределах 100, их запись и название. Ряд круглых десятков.			
73	51	Присчитывание, отсчитывание по 10 в пределах 100.			
74	52	Соотношение: 1 р. = 100 к.			
75	53	Размен монет достоинством 50 к., 1 р. монетами по 10 к.			
76	54	Замена монет более мелкого достоинства (по 10 к.) монетой более крупного достоинства (50 к., 1 р.).			
77	55	Получение двузначных чисел в пределах 100 из десятков и единиц.			
78	56	Разложение двузначных чисел на десятки и единицы.			
79	57	Получение следующего и предыдущего числа.			
80	58	Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 100.			
81	59	Счет в заданных пределах.			
82	60	Разряды: единицы, десятки, сотни.			
83	61	Сравнение чисел в пределах 100.			
84	62	Контрольные задания.			
85	63	Сложение и вычитание чисел в пределах 100			
86	64	Решение простых задач с числами в пределах 100.			
87	65	Соотношения: 1 м = 100 см			
88	66	Скобки Порядок действий в примерах со скобками.			
89	67	Сравнение чисел, полученных при измерении длины.			
90	68	Числа, полученные при измерении времени.			
91	69	Меры времени. Год, месяц.			
92	70	Знакомство с календарем.			
93	71	Количество суток в каждом месяце года.			
94	72	Сложение и вычитание круглых десятков (30 + 20).			
95	73	Сложение и вычитание круглых десятков (30-20).			
96	74	Увеличение, уменьшение чисел в пределах 100.			
97	75	Увеличение, уменьшение чисел в пределах 100.			
98	76	Сложение, вычитание чисел в пределах 100 с нулем (34 + 0; 0 + 34; 34 - 0; 34 - 34).			
99	77	Сложение и вычитание в пределах 100			
100	78	Сложение и вычитание в пределах 100			
101	79	Сложение и вычитание в пределах 100			
102	80	Повторение. Урок-соревнование.			