

КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ХАНТЫ-МАНСКИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ  
«РАДУЖНИНСКАЯ ШКОЛА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ  
ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ»

**Рабочая программа общего образования  
обучающихся с умственной отсталостью  
(интеллектуальными нарушениями)  
«Математические представления»**

**вариант 2**

**(для 7 класса)**

утверждена приказом от 27.03.2023 № 105  
(с изменениями от 25.08.2023 № 274)

Составитель: Н.Н. Ваганова,  
учитель,  
высшая квалификационная категория

Радужный

2023

## ОГЛАВЛЕНИЕ

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....	3
II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ .....	4
III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.....	6
IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.....	10

## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математические представления» составлена в соответствии с адаптированной основной общеобразовательной программой образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) казенного общеобразовательного учреждения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Радужнинская школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» (5-9 классы) ФГОС, вариант 2 (далее АООП с УО V-IX (вариант 2), адаптированной основной общеобразовательной программой образования обучающихся с расстройствами аутистического спектра (РАС) умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) казенного общеобразовательного учреждения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Радужнинская школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» (5-9 классы) ФГОС, вариант 2 (далее АООП РАС с УО V-IX (вариант 2), разработанных на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), (далее ФАООП УО (вариант 2)), утвержденных приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022г № 1026 (<https://clck.ru/33NMkR>).

АООП с УО V-IX (вариант 2) адресована обучающимся с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью, с тяжелыми и множественными нарушениями развития (далее ТМНР) с учетом реализации их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

АООП РАС с УО V-IX (вариант 2) адресована обучающимся с расстройствами аутистического спектра с умственной отсталостью в умеренной, тяжелой или глубокой степени, с ТМНР 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 рабочая программа по учебному предмету «Математические представления» в 7 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 102 часа в год (3 часа в неделю).

АООП с УО V-IX (вариант 2) и АООП РАС с УО V-IX (вариант 2) определяют цель и задачи учебного предмета «Математические представления».

*Цель обучения* – формирование элементарных математических представлений и умений и применение их в повседневной жизни.

*Задачи обучения:*

- формировать элементарные математические представления о форме, величине, количественных (числовых), пространственных, временных представлениях;
- формировать представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность;
- овладевать способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту «жизненных компетенции»;
- формирование финансовой грамотности, умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах;
- поддерживать использование на уроках интерактивных форм занятий с обучающимися;
- формирование представлений о математическом языке;
- овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни.

## **II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

### **Раздел 1: «Количественные представления».**

Объединение предметов в единое множество. Различение множеств («один», «много», «мало», «пусто»). Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом) (в пределах 9).

Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств) (в пределах 9). Пересчет предметов по единице. Узнавание цифр (в пределах 9). Соотнесение количества предметов с числом (в пределах 9). Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Знание отрезка числового ряда 1 – 9. Определение места числа (от 0 до 9) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности. Состав чисел: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 из двух слагаемых. Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 9. Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну единицу в пределах 9. Решение задач на увеличение на одну единицу в пределах 8. Запись решения задачи в виде арифметического примера. Решение задач на уменьшение на одну единицу в пределах 9. Различение денежных знаков (монет, купюр). Узнавание достоинства монет (купюр). Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости.

### **Раздел 2: «Представления о величине».**

Различение однородных (разнородных по одному признаку) предметов по величине. Сравнение двух предметов по величине способом приложения (приставления), «на глаз», наложения. Определение среднего по величине предмета из трех предложенных предметов. Составление упорядоченного ряда по убыванию (по возрастанию). Различение однородных (разнородных) предметов по длине. Сравнение предметов по

длине. Различение однородных (разнородных) предметов по ширине. Сравнение предметов по ширине. Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте. Различение предметов по весу. Сравнение предметов по весу. Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине. Измерение с помощью мерки. Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение. Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой (в пределах 9 см.).

### **Раздел 3: «Представление о форме».**

Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брусочек». Соотнесение формы предмета с геометрическими телами, фигурой. Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой. Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Сборка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) из 2-х (3-х, 4-х) частей. Составление геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник) из счетных палочек. Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) по шаблону (трафарету, контурной линии). Рисование геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок, круг). Рисование круга произвольной (заданной) величины. Измерение отрезка (в пределах 9 см.).

### **Раздел 4: «Пространственные представления».**

Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении): верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела). Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около, рядом, здесь), далеко (там), сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре. Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперед, назад, вправо, влево. Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева, верхний (нижний, правый, левый) край листа, верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа, верхний (нижний) правый (левый) угол. Составление предмета (изображения) из нескольких частей. Составление ряда из предметов (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз. Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между. Определение месторасположения предметов в ряду.

### **Раздел 5: «Временные представления».**

Узнавание (различение) частей суток. Знание порядка следования частей суток. Узнавание (различение) дней недели. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. Соотнесение деятельности с временным промежутком:

сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, послезавтра, давно, недавно. Различение времен года. Знание порядка следования сезонов в году. Узнавание (различение) месяцев. Сравнение людей по возрасту. Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

### Содержание разделов

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	Контрольные работы
1	Количественные представления	65	
2	Представления о величине	10	
3	Представление о форме	9	
4	Пространственные представления	7	
5	Временные представления	11	
	<b>Итого:</b>	<b>102</b>	

## III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### Личностные:

- осознание своей принадлежности к определённому полу, осознание себя как «Я»;
- социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;
- формирование уважительного отношения к окружающим;
- овладение начальными навыками адаптации;
- освоение доступной социальной роли ученика, развитие мотивов учебной деятельности;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, общепринятых правилах;
- формирование эстетических потребностей, ценностей, чувств;
- развитие этических чувств, доброжелательности;
- развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками, умений не создавать конфликтов;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

### Предметные:

1) *Элементарные математические представления о форме, величине; 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 (в пределах 9);
- умение пересчитывать предметы в доступных пределах (в пределах 9);
- умение представлять множество двумя другими множествами (в пределах 9);
- умение обозначать арифметические действия знаками (+, -, =);
- умение решать задачи на увеличение и уменьшение на одну единицу (в пределах 9);

3) *Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач.*

- умение определять длину измерительными приборами (линейкой) (в пределах 9 см.).
- умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия.
- умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона и др.
- умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками.

Результаты освоения программы рассматриваются как возможные (примерные) и соразмерные с индивидуальными возможностями и специфическими образовательными потребностями обучающихся.

### **Система оценки достижений**

Система оценки достижения возможных результатов освоения АООП с УО (вариант 2) и АООП РАС с УО (вариант 2) обеспечивает связь между требованиями ФГОС образования обучающихся с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью, с ТМНР и обучающихся с расстройствами аутистического спектра с умственной отсталостью в умеренной, тяжелой или глубокой степени, с ТМНР и образовательным процессом.

Текущая аттестация обучающихся включает в себя полугодовое оценивание результатов освоения СИПР, разработанной на основе АООП образовательной организации. Промежуточная (годовая) аттестация представляет собой оценку результатов освоения СИПР и развития жизненных компетенций ребенка по итогам учебного года. Для организации аттестации обучающихся применяется метод экспертной группы (на междисциплинарной основе).

Основой служит анализ результатов обучения ребёнка, динамика развития его личности. Результаты анализа должны быть представлены в удобной и понятной всем членам группы форме оценки, характеризующей наличный уровень жизненной компетенции.

По итогам освоения отраженных в СИПР задач и анализа результатов обучения составляется развернутая характеристика учебной деятельности ребенка, оценивается динамика развития его жизненных компетенций. Система оценки результатов отражает степень выполнения обучающимся СИПР, взаимодействие следующих компонентов:

- что обучающийся знает и умеет на конец учебного периода;
- что из полученных знаний и умений он применяет на практике;
- насколько активно, адекватно и самостоятельно он их применяет.

При оценке результативности обучения должны учитываться особенности психического, неврологического и соматического состояния каждого обучающегося. Выявление результативности обучения должно происходить вариативно с учетом психофизического развития обучающегося в процессе выполнения перцептивных, речевых, предметных действий, графических работ и др. При предъявлении и выполнении всех видов заданий обучающимся должна оказываться помощь: разъяснение, показ, дополнительные словесные, графические и жестовые инструкции; задания по подражанию, совместно распределённым действиям. При оценке результативности достижений необходимо учитывать степень самостоятельности обучающегося.

В конце каждого учебного полугодия перед промежуточной оценкой достижения возможных результатов освоения адаптированной основной образовательной программы обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (согласно Положению), проводится диагностическая процедура по двум направлениям:

- 1) Диагностика сформированности базовых учебных действий;
- 2) Диагностика сформированной жизненных компетенций.

Результаты анализа представляются в форме оценки, характеризующей наличный уровень жизненной компетенции. По итогам освоения отраженных в СИПР задач и анализа результатов обучения составляется развернутая характеристика учебной деятельности обучающегося, оценивается динамика развития его жизненных компетенций.

Оценка достижений производится путем фиксации фактической способности к выполнению действия или операции, обозначенной в качестве возможного личностного/ предметного результата по следующей шкале:

0 – действие отсутствует, обучающийся не понимает его смысла, не включается в процесс выполнения вместе с учителем;

1 – смысл действия понимает, связывает с конкретной ситуацией, выполняет действие только по прямому указанию учителя, при необходимости требуется оказание помощи;

2 – преимущественно выполняет действие по указанию учителя, в отдельных ситуациях способен выполнить его самостоятельно;



3 – способен самостоятельно выполнять действие в определенных ситуациях, нередко допускает ошибки, которые исправляет по прямому указанию учителя;

4 – способен самостоятельно применять действие, но иногда допускает ошибки, которые исправляет по замечанию учителя;

5 – самостоятельно применяет действие в любой ситуации.

***Сформированность представлений:***

0 – не узнает объект;

1 – не всегда узнает объект (ситуативно);

2 – узнает объект.

На основании сравнения показателей текущей и предыдущей оценки экспертная группа делает вывод о динамике развития жизненной компетенции обучающегося с умеренной, тяжелой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми и множественными нарушениями в развитии за год по каждому показателю по следующей шкале:

0 – отсутствие динамики или регресс;

1 – динамика в освоении минимум одной операции, действия;

2 – минимальная динамика;

3 – средняя динамика;

4 – выраженная динамика;

5 – полное освоение действия.

На основании полученных по каждому действию данных производится оценка достижения возможных личностных результатов освоения адаптированной основной образовательной программы с фиксацией в СИПР согласно системе оценки.

Выявление представлений, умений и навыков обучающихся в каждой образовательной области должно создавать основу для корректировки СИПР, конкретизации содержания дальнейшей коррекционно-развивающей работы.

В случае затруднений в оценки сформированности действий, представлений в связи с отсутствием видимых изменений, обусловленных тяжестью имеющихся у обучающегося нарушений, следует оценивать его эмоциональное состояние, другие возможные личностные результаты.

#### IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока	Ко-во часов	Примечание
	<b>Временные представления</b>	<b>4</b>	
1.	Времена года, сменяемость времён года.	1	
2.	Месяцы года.	1	
3.	Дни недели.	1	
4.	Последовательность дней недели.	1	
	<b>Представления о величине</b>	<b>7</b>	
5.	Сравнение и различие предметов по длине.	1	
6.	Сравнение и различие предметов по ширине.	1	
7.	Сравнение и различие предметов по высоте.	1	
8.	Сравнение и различие предметов по толщине и массе.	1	
9.	Узнавание весов, частей весов; их назначение.	1	
10.	Измерение веса предметов, материалов с помощью весов.	1	
11.	Различение предметов по весу. Сравнение предметов по весу.	1	
	<b>Пространственные представления</b>	<b>2</b>	
12.	Определение месторасположения предметов в пространстве.	1	
13.	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево.	1	
	<b>Количественные представления</b>	<b>7</b>	
14.	Состав чисел 1, 2, 3.	1	
15.	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 3.	1	
16.	Решение арифметических задач в пределах 3.	1	
17.	Состав чисел 4, 5.	1	
18.	Решение примеров на сложение в пределах 5.	1	
19.	Решение примеров на вычитание в пределах 5.	1	
20.	Решение арифметических задач в пределах 5.	1	
	<b>Представления о форме</b>	<b>2</b>	
21.	Геометрические тела (куб, шар).	1	
22.	Геометрические тела (брусok, призма).	1	

	<b>Количественные представления</b>	<b>10</b>	
23.	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 5.	1	
24.	Решение арифметических задач бытового характера с использованием монет достоинством 1, 2, 5 рублей.	1	
25.	Решение арифметических задач в пределах 5.	1	
26.	Решение арифметических задач бытового характера в пределах 5.	1	
27.	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 5.	1	
28.	Состав числа 6. Сравнение чисел в пределах 6.	1	
29.	Соседи числа 6. Прямой и обратный счет в пределах 6.	1	
30.	Решение примеров на сложение в пределах 6.	1	
31.	Решение примеров на вычитание в пределах 6.	1	
32.	Решение арифметических задач в пределах 6.	1	
	<b>Временные представления</b>	<b>3</b>	
33.	Части суток: день – ночь, утро – вечер.	1	
34.	Соотнесение действия с временным промежутком. Понятия «сейчас», «вчера», «завтра».	1	
35.	Понятие «сегодня», «завтра», «вчера».	1	
	<b>Количественные представления</b>	<b>12</b>	
36.	Состав числа 7. Сравнение чисел в пределах 7.	1	
37.	Соседи числа 7. Прямой и обратный счет в пределах 7.	1	
38.	Решение примеров на сложение в пределах 7.	1	
39.	Решение примеров на вычитание в пределах 7.	1	
40.	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 7.	1	
41.	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 7.	1	
42.	Решение арифметических задач в пределах 7.	1	
43.	Решение арифметических задач бытового характера в пределах 7.	1	
44.	Повторение.	1	
45.	Составление и решение арифметических задач в пределах 7.	1	
46.	Составление и решение арифметических задач бытового характера в пределах 7.	1	
47.	Составление и решение арифметических задач бытового характера в пределах 7.	1	
	<b>Представления о форме</b>	<b>4</b>	
48.	Геометрические фигуры: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник.	1	
49.	Прямая линия.	1	
50.	Ломаная линия.	1	
51.	Рисование геометрических фигур по опорным точкам.	1	

	<b>Количественные представления</b>	<b>9</b>	
52.	Число и цифра 8. Состав числа 8.	1	
53.	Соседи числа 8. Прямой и обратный счет в пределах 8.	1	
54.	Конструирование цифры 8. Написание цифры 8.	1	
55.	Сравнение чисел в пределах 8. Соседи числа 8.	1	
56.	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 8.	1	
57.	Решение арифметических задач в пределах 8.	1	
58.	Решение арифметических задач бытового характера в пределах 8.	1	
59.	Составление и решение арифметических задач в пределах 8.	1	
60.	Составление и решение арифметических задач бытового характера в пределах 8.	1	
	<b>Представления о величине</b>	<b>3</b>	
61.	Линейка. Измерение предметов линейкой.	1	
62.	Измерение отрезков линейкой.	1	
63.	Чертёж с помощью линейки по опорным точкам.	1	
	<b>Пространственные представления</b>	<b>2</b>	
64.	Пространственные представления: за, над, под.	1	
65.	Пространственные представления: внутри – снаружи, в, рядом, около.	1	
	<b>Количественные представления</b>	<b>8</b>	
66.	Решение примеров и арифметических задач в пределах 8.	1	
67.	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 8.	1	
68.	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 8.	1	
69.	Решение арифметических задач в пределах 8.	1	
70.	Решение арифметических задач бытового характера в пределах 8.	1	
71.	Составление и решение арифметических задач в пределах 8.	1	
72.	Составление и решение арифметических задач бытового характера в пределах 8.	1	
73.	Составление и решение арифметических задач бытового характера в пределах 8.	1	
	<b>Пространственные представления</b>	<b>3</b>	
74.	Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева.	1	
75.	Ориентация на плоскости: верхний (нижний, правый, левый) край листа, верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа, верхний (нижний) правый (левый) угол.	1	
76.	Ориентация на плоскости: верхний (нижний, правый, левый) край листа, верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа, верхний (нижний) правый (левый) угол.	1	
	<b>Количественные представления</b>	<b>10</b>	
77.	Число и цифра 9.	1	

78.	Состав числа 9.	1	
79.	Конструирование цифры 9. Написание цифры 9.	1	
80.	Сравнение чисел в пределах 9. Соседи числа 9. Прямой и обратный счет в пределах 9.	1	
81.	Арифметическое действие – сложение в пределах 9, запись в виде примера.	1	
82.	Арифметическое действие – вычитание в пределах 9, запись в виде примера.	1	
83.	Решение примеров на сложение в пределах 9.	1	
84.	Решение примеров на вычитание в пределах 9.	1	
85.	Решение арифметических задач в пределах 9.	1	
86.	Решение арифметических задач в пределах 9.	1	
	<b>Представления о форме</b>	<b>3</b>	
87.	Чертёж отрезков с помощью линейки.	1	
88.	Чертёж геометрических фигур с помощью линейки по опорным точкам.	1	
89.	Чертёж геометрических фигур с помощью линейки.	1	
	<b>Количественные представления</b>	<b>9</b>	
90.	Решение арифметических задач в пределах 9.	1	
91.	Решение арифметических задач бытового характера в пределах 9.	1	
92.	Решение примеров и арифметических задач в пределах 9.	1	
93.	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 9.	1	
94.	Решение арифметических задач в пределах 9.	1	
95.	Составление и решение арифметических задач в пределах 9.	1	
96.	Составление и решение задач бытового характера в пределах 9.	1	
97.	Составление и решение арифметических задач в пределах 9.	1	
98.	Повторение.	1	
	<b>Временные представления</b>	<b>4</b>	
99.	Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня.	1	
100.	Соотнесение деятельности с временным промежутком: завтра, на следующий день, позавчера.	1	
101.	Соотнесение деятельности с временным промежутком: послезавтра, давно, недавно.	1	
102.	Составление последовательности событий.	1	
	Итого за год: 102 часа.		

**Содержание интеграции (тематическое планирование) модуля «Финансовая грамотность»  
в рамках изучения учебного предмета «Математические представления» в 7б классе**

№ урока	Тема учебного предмета	Тематика включения (интеграции)
24	Решение арифметических задач бытового характера с использованием монет достоинством 1, 2, 5 рублей.	Стоимость товара (Модуль 1: «Труд и продукт труда (товар)»).
46	Составление и решение арифметических задач бытового характера в пределах 7.	Что такое цена?(Модуль 2: «Деньги и цена (стоимость)»).
91	Решение арифметических задач бытового характера в пределах 9.	Деньги как мера стоимости (Модуль 2:«Деньги и цена (стоимость)»).