

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 8 класса)

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

Составитель: Шевелёва Е.А.,
учитель начальных классов,
высшая квалификационная категория

Радужный
2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. Пояснительная записка.....	3
II. Содержание обучения.....	4
III. Планируемые результаты.....	6
IV. Тематическое планирование.....	10

1. 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), составленной на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАООП УО (вариант 2) утвержденной 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 8 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:

1. Формировать элементарные математические представления о форме, величине, количественных (дочисловых), пространственных, временных представлениях.

2. Формировать представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность.
3. Овладеть способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач.
4. Формировать у обучающихся способности к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных базовых учебных действий;
5. Формировать представления о математическом языке;
6. Формировать финансовую грамотность, умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах;

II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

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. Узнавание весов, частей весов; их назначение. Измерение веса предметов, материалов с помощью весов. Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине. Различение предметов по глубине. Сравнение предметов по глубине. Измерение с помощью мерки. Узнавание линейки (шкалы делений),

ее назначение. Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой.

Раздел 3: Представление о форме

Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брусок». Соотнесение формы предмета с геометрическими телами, фигурой. Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник. 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). Построение геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная) по точкам.

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, вперёд, 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 последовательности дней недели. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом. Различение времен года. Знание порядка следования сезонов в году. Узнавание (различение) месяцев. Знание последовательности месяцев в году. Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

Содержание разделов

№ п/п	Название раздела, тем	Количество часов	Контрольные работы
1	<i>Раздел 1: Количественные представления</i>	51	
2	<i>Раздел 2: Представления о величине</i>	15	
3	<i>Раздел 3: Представление о форме</i>	16	
4	<i>Раздел 4: Пространственные представления</i>	11	
5	<i>Раздел 5: Временные представления</i>	9	

III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные:

- основы персональной идентичности, осознание своей принадлежности к определенному полу, осознание себя как «Я»
- социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;
- формирование социально ориентированного взгляда на окружающий мир в его органичном единстве и разнообразии природной и социальной частей;
- формирование уважительного отношения к окружающим;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- освоение доступных социальных ролей (обучающегося, сына (дочери), пассажира, покупателя и т.д.), развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, общепринятых правилах;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 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; 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-ми.

- 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 обращаться с деньгами, рассчитываться ими, пользоваться карманными деньгами и т.д.

- Умение определять длину, вес, пользуясь мерками и измерительными приборами.

- Умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия.

- 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

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Примечания
Количественные представления		15	
1	Понятия «один-много», «больше, меньше, столько же», «много-мало, немного, несколько»	1	
2	Число и цифра 0. Ноль как компонент сложения	1	
3	Число и цифра 1. Монеты достоинством 1 рубль. Деньги как мера стоимости	1	
4	Число и цифра 2. Образование, чтение, запись. Монеты достоинством 2 рубля. История денег	1	
5	Соотнесение цифр 1, 2 с соответствующим количеством предметов	1	
6	Число и цифра 3. Чтение, запись числа	1	
7	Способы получения числа 3, его состав	1	
8	Увеличение количества предметов на 1	1	
9	Уменьшение количества предметов на 1	1	
10	Сравнение чисел: больше, меньше, равно. Виды денежных знаков (монеты, бумажные купюры)	1	
11	Решение задач на сложение в пределах	1	
12	Запись решения задачи в виде арифметического примера	1	
13	Решение задач на вычитание в пределах 3	1	
14	Увеличение числа на два	1	
15	Уменьшение числа на два	1	
Представления о величине		15	
16	Сравнение предметов по размерам: большой, маленький, равные	1	
17	Сравнение предметов: длиннее, короче, равные	1	
18	Понятия: шире, уже, одинаковые	1	
19	Сравнение предметов по ширине	1	
20	Понятия: выше, ниже, равные ростом	1	
21	Сравнение предметов по высоте	1	
22	Понятия: глубже, мельче	1	
23	Сравнение предметов по глубине	1	
24	Измерение с помощью мерки	1	
25	Различение предметов по весу	1	
26	Сравнение предметов по весу (тяжелей, легче, такой же)	1	
27	Весы, их назначение	1	
28	Узнавание линейки (шкалы деления), ее назначение	1	
29	Измерение длины предметов линейкой	1	
30	Измерение высоты предметов линейкой	1	

Представления о форме		17	
31	Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, прямоугольник, круг	1	
32	Узнавание (различение) геометрической фигуры: точка	1	
33	Узнавание (различение) геометрической фигуры: линия (прямая).	1	
34	Узнавание (различение) геометрической фигуры: линия (ломаная)		
35	Узнавание (различение) геометрического тела: «Шар»	1	
36	Узнавание (различение) геометрического тела: «Треугольная призма»	1	
37	Узнавание (различение) геометрического тела: «Куб»	1	
38	Узнавание (различение) геометрического тела: «Брусок»	1	
39	Плоскостные и объёмные фигуры	1	
40	Соотнесение формы предмета с геометрическими телами, фигурой	1	
41	Сборка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) из 2-х, 3-х, 4-х частей	1	
42	Актуализация ранее изученного (усвоенного) материала	1	
43	Обводка геометрической фигуры: треугольник, квадрат, по шаблону (трафарету, контурной линии)	1	
44	Штриховка геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник	1	
45	Построение геометрической фигуры: треугольник, квадрат, прямоугольник, круг по точкам	1	
46	Построение геометрической фигуры линия (прямая, ломаная) по точкам	1	
47	Рисование геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), круг)	1	
Количественные представления		12	
48	Счёт количества предметов и соотнесение их с цифрами 1, 2, 3	1	
49	Прорисовывание цифр 1, 2, 3	1	
50	Счет прямой и обратный в пределах 3	1	
51	Арифметическое действие - сложение. Запись и решение примеров на сложение	1	
52	Арифметическое действие - вычитание. Запись и решение примеров на вычитание	1	
53	Число и цифра 4	1	
54	Способы получения числа 4, состав числа	1	
55	Упражнения на различение цифр 1, 2, 3, 4	1	
56	Счет прямой и обратный в пределах 4	1	
57	Запись и решение примеров на сложение, вычитание в пределах 4	1	
58	Решение задач на сложение в пределах 4	1	
59	Решение задач на вычитание в пределах 4	1	
Пространственные представления		11	
60	Положение предметов в пространстве (далеко, близко), вверху, внизу	1	
61	Понятия справа, слева	1	
62	Пространственные понятия: рядом, около, там, здесь	1	
63	Положение предметов в пространстве: на, в, внутри	1	

64	Положение предметов в пространстве: за, перед, над, под	1	
65	Положение предметов в пространстве: напротив, между, в центре, дальше, ближе, рядом	1	
66	Порядок следования: перед, после, за, следом, следующий	1	
67	Составление предмета (изображения) из нескольких частей	1	
68	Составление ряда из предметов (изображений): слева направо	1	
69	Составление ряда из предметов (изображений): снизу вверх	1	
70	Составление ряда из предметов (изображений): сверху вниз	1	
Количественные представления		22	
71	Число и цифра 5	1	
72	Способы получения числа 5, состав числа. Монеты достоинством: 5рублей. Деньги разного достоинства и разной покупательной способности	1	
73	Счёт количества предметов и соотнесение их с цифрой 1, 2, 3, 4, 5 и наоборот	1	
74	Запись и решение примеров на сложение, вычитание в пределах 5	1	
75	Число и цифра 6	1	
76	Способы получения числа 6, состав числа	1	
77	Счёт количества предметов и соотнесение их с цифрой 1, 2, 3, 4, 5, 6 и наоборот	1	
78	Число и цифра 7	1	
79	Способы получения числа 7, состав числа	1	
80	Счёт количества предметов и соотнесение их с цифрой 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 и наоборот	1	
81	Прямой и обратный счет в пределах 7	1	
82	Запись и решение примеров на сложение, вычитание в пределах 7	1	
83	Решение простых арифметических задач на нахождение суммы в пределах 7	1	
84	Решение простых арифметических задач на нахождение разности в пределах 7	1	
85	Число и цифра 8	1	
86	Способы получения числа 8, состав числа	1	
87	Счёт количества предметов и соотнесение их с цифрой 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 и наоборот	1	
88	Прямой и обратный счет в пределах 8	1	
89	Запись и решение примеров на сложение в пределах 8	1	
90	Запись и решение примеров на вычитание в пределах 8	1	
91	Решение простых арифметических задач на нахождение суммы в пределах 8	1	
92	Решение простых арифметических задач на нахождение разности в пределах 8	1	
Временные представления		10	
93	Сутки: утро, день, вечер, ночь	1	
94	Порядок следования частей суток	1	
95	Смена дней: вчера, сегодня, завтра	1	
96	Узнавание (различение) дней недели	1	

97	Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом	1	
98	Актуализация ранее изученного (усвоенного) материала	1	
99	Соотнесение деятельности с временным промежутком: сегодня, завтра, на следующий день	1	
100	Соотнесение деятельности с временным промежутком: послезавтра, давно, недавно	1	
101	Времена года. Различение времен года	1	
102	Порядок следования сезонов в году	1	

**Содержание интеграции (тематическое планирование) модуля «Финансовая грамотность»
в рамках изучения учебного предмета «Математические представления» в 8^б классе**

№ урока	Тема учебного предмета	Тематика включения (интеграция)
3	Число и цифра 1. Монеты достоинством 1 рубль.	(Модуль 2. Деньги и цена (стоимость)). Деньги как мера стоимости.
4	Число и цифра 2. Образование, чтение, запись. Монеты достоинством 2 рубля.	(Модуль 2. Деньги и цена (стоимость)). История денег.
10	Сравнение чисел: больше, меньше, равно.	(Модуль 2. Деньги и цена (стоимость)). Виды денежных знаков (монеты, бумажные купюры).
72	Способы получения числа 5, состав числа. Монеты достоинством: 5 рублей.	(Модуль 2. Деньги и цена (стоимость)). Деньги разного достоинства и разной покупательной способности.