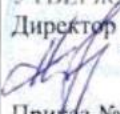


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Республики Бурятия
ГБОУ «Республиканский центр образования»

РАССМОТРЕНО Руководитель МО Попова Т.М. Протокол №1 от 29.08.2025 г.	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора – председатель МС Дугаржапова Г.Д. Протокол № 1 от 28.08.2025 г.	УТВЕРЖДЕНО Директор  Новокрещенных С.П. Приказ № 201 от 28.08.2025 г.
---	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математические представления»,
4а класс,
для обучающихся с множественными интеллектуальными нарушениями и
множественными нарушениями развития
(вариант 2 СИПР)
на 2025-2026 учебный год

Разработала: Аршалоева А.В.,
учитель высшей квалификационной категории

Улан-Удэ,
2025г.

Пояснительная записка

Рабочая программа «Математические представления» составлена на основе адаптированной основной образовательной программы начального общего образования обучающегося с нарушением опорно-двигательного аппарата (далее – НОДА), с умственной отсталостью в тяжелой степени, с тяжелыми и множественными нарушениями развития (далее - ТМНР), разработана в соответствии с ФАООП НОО НОДА (вариант 6.4), с учетом индивидуальных образовательных потребностей обучающегося;

- СанПиН 1.2.3685-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»;
- Заключения РПМПК;
- Учебного плана ГБОУ РЦО на 2025-2026 учебный год;
- Проекта рабочих программ Федерального ресурсного центра по сопровождению детей с ОВЗ – ИКП ИКП.

Рабочая программа по учебному предмету "Математические представления" предметной области "Математика" включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по предмету.

Цель обучения математике - формирование элементарных математических представлений и умений и применение их в повседневной жизни.

Программа построена на основе следующих разделов: "Количественные представления", "Представления о форме", "Представления о величине", "Пространственные представления", "Временные представления".

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 практических задач. Умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия могут использоваться при сервировке стола, при раздаче материала и инструментов участникам какого-то общего дела, при посадке семян в горшочки. Умение пересчитывать предметы необходимо при выборе ингредиентов для приготовления блюда, при отсчитывании заданного количества листов в блокноте, при определении количества испеченных пирожков, изготовленных блокнотов. Изучая цифры, у обучающегося

закрепляются сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телевизионных передач и многое другое.

Содержание учебного предмета.

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

Раздел "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. Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5).

Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Знание отрезка числового ряда 1 - 3 (1 - 5, 1 - 10, 0 - 10). Определение места числа (от 0 до 9) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности. Состав числа 2 (3, 4, ..., 10) из двух слагаемых. Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 5 (10). Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Запись решения задачи в виде арифметического примера. Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Выполнение арифметических действий на калькуляторе.

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. 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.

Представление о форме: узнавание (различение) геометрических тел: "шар", "куб".

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). Построение геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок) по точкам. Рисование геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок, круг). Узнавание циркуля (частей циркуля), его назначение. Рисование круга произвольной (заданной) величины. Измерение отрезка.

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.

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, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, послезавтра, давно, недавно. Различение времен года. Знание порядка следования сезонов в году. Узнавание (различение) месяцев. Знание последовательности месяцев в году. Сравнение людей по возрасту. Определение времени по часам: целого часа, четверти часа, с точностью до получаса (до 5 минут). Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

"Математические представления".

1) Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (числовые), 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 10; 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 определять длину, вес, объем, температуру, время;

-умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона;

-умение различать части суток, определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.

Дети с выраженным нарушением интеллекта (СИПР) не могут овладеть элементарными математическими представлениями без специально организованного обучения. Ак-

туальность данного предмета заключается в том, что ребенок учится использовать математические представления для решения жизненных задач: определять время по часам, узнавать номер автобуса, на котором он сможет доехать домой.

Система оценки по предмету «Математические представления»

В течение года проводится текущая и промежуточная аттестация.

Текущая аттестация обучающихся включает в себя полугодовое оценивание результатов освоения СИПР, разработанной на основе АООП (таблица прилагается).

Промежуточная (годовая) аттестация представляет собой оценку результатов освоения СИПР и развития жизненных компетенций ребёнка по итогам учебного года.

Для организации аттестации обучающихся применяется метод экспертной группы (на междисциплинарной основе). В нее входят: педагоги и специалисты, осуществляющие процесс образования и развития ребенка.

Итоговая оценка качества освоения обучающимися с умеренной умственной отсталостью адаптированной основной общеобразовательной программы образования осуществляется образовательной организацией. Предметом итоговой оценки освоения обучающимися АООП для обучающихся с умственной отсталостью (вариант 2) является достижение результатов освоения специальной индивидуальной программы развития последнего года обучения и развития жизненной компетенции обучающихся.

Итоговая аттестация осуществляется в течение последних двух недель учебного года путем наблюдения за выполнением обучающимися специально подобранных заданий, позволяющих выявить и оценить результаты обучения.

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 учитываются особенности психического, неврологического и соматического состояния каждого обучающегося.

Выявление результативности обучения будет происходить вариативно с учетом психофизического развития ребенка в процессе выполнения перцептивных, речевых, предметных действий, графических работ и др. При предъявлении и выполнении всех видов заданий обучающимся будет оказываться помощь. При оценке результативности достижений будет учитываться степень самостоятельности ребенка.

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

В случае затруднений в оценке сформированности действий, представлений в связи с отсутствием видимых изменений, обусловленных тяжестью имеющихся у ребенка нарушений, будет оцениваться его эмоциональное состояние, другие возможные личностные результаты.

Мониторинг результатов обучения проводится не реже одного раза в полугодие. В ходе мониторинга оценивается уровень сформированности представлений, действий/операций, внесенных в СИПР. Выполняет действие со значительной физической помощью» представление: «узнает объект», «не всегда узнает объект» (ситуативно), Итоговые результаты образования за оцениваемый период оформляются описательно в дневниках наблюдения и в форме характеристики за учебный год. На основе итоговой характеристики составляется СИПР на следующий учебный период.

Место учебного предмета в учебном плане

Предмет «Математические представления» входит в предметную область «Математика» обязательной частью учебного плана в соответствии с ФАООП для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и изучается на всех этапах обучения. На изучение данного учебного предмета в 4 классе по индивидуальной программе отводится 2 часа в неделю, 68 часов в год.

Тематическое планирование

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Контрольные работы (количество)	Содержание учебной программы
1	Количественные представления	39	1	Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств); соотнесение количества предметов с числом работа с числовым рядом выполнение математических действий.

				формирование знаний состава чисел, умений выполнять действий сложения и вычитания выполнение математических действий. формирование знаний состава чисел, умений выполнять действий сложения и вычитания
2	Представления о форме	6		Соотнесение шара и круга Знакомство с кубом Знакомство с призмой Соотнесение геометрических тел с фигурами
3	Представления о величине	7	1	формирование умений сравнивать предметы формирование умений различать и сравнивать предметы по толщине, глубине, измерять предметы формирование умений пользоваться линейкой
4	Пространственные представления	10		формирование представлений месте расположения предметов в пространстве; определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между; определении, месторасположения предметов в ряду.
5	Временные представления	6	1	формирование представлений о частях суток, смене времён года, знание названий месяцев и сезонов в году, последовательности дней недели
	Итого:	68	3	

Календарно-тематическое планирование

п/п Всего	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические	
	Количественные представления.				
1	Узнавание цифр (0 – 9).	1			https://infourok.ru/uro-po-predmetu-matematicheskie-
2	Счет равными числовыми	1			

	группами (по 2, по 3, по 5)				predstavleniya-na-temu-schet-predmetov-v-predelah-10-dlya-rebenka-s-uo-5425110.html
3	Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5).	1			
4	Соотнесение количества предметов с числом 10.	1			
5	Обозначение числа цифрой 10.	1			
6	Написание цифры 10.	1			
7	Знание отрезка числового ряда 0-10.	1			https://www.youtube.com/watch?v=VOKkIOvNC78
8	Знание отрезка числового ряда 0-10.	1			
9	Определение места числа (от 0 до 9) в числовом ряду; счет в прямой (обратной) последовательности.	1			
10	Состав числа 2 (3, 4, ..., 10) из двух слагаемых.	1			
11	Состав числа 2 (3, 4, ..., 10) из двух слагаемых.	1			
12	Состав числа 2 (3, 4, ..., 10) из двух слагаемых.	1			
13	Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах (10); запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах (10).	1			https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-schet-v-predelah-10-4985357.html
14	Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах (10); запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах (10).	1			https://nsportal.ru/detskiy-sad/matematika/2021/11/20/prezentatsiya-dlya-detey-starshey-gruppy-sovershenstvovanie
15	Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах (10); запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах (10).	1			
16	Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах (10); запись арифметического	1			https://www.igraemsa.ru/igry-dlja-detey/matematicheskie-igry/igra-slozhenie

	примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах (10).				
17	Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах (10); запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах (10).	1			
18	Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах (10).	1			
19	Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах (10).	1			https://kids-smart.ru/exercises/subjects/uchimsya-schitat-do-10
20	Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах (10).	1			
21	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	1			
22	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	1			
23	Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах (10)	1			https://bibusha.ru/trenazher-primery-na-slozhenie-v-predelakh-10-1-klass
24	Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах (10)	1			
25	Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах (10)	1			
26	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	1			
27	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	1			https://vseigru.net/igry-matematicheskie.html
28	Выполнение арифметических действий на калькуляторе.	1			
29	Выполнение арифметических действий на калькуляторе.	1			
30	Выполнение арифметических действий на калькуляторе.	1			
31	Различение денежных знаков	1			https://vseigru.net/igry-

	(монеты).				matematicheskie.html
32	Различение денежных знаков (купюра).	1			https://vseigru.net/igry-matematicheskie.html
33	Узнавание достоинства монеты.	1			https://vseigru.net/igry-matematicheskie.html
34	Узнавание достоинства купюры.	1			
35	Размен денег (монеты).	1			
36	Размен денег (купюры).	1			
37	Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости.	1			
38	Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости.	1			https://infourok.ru/uro-po-predmetu-matematicheskie-predstavleniya-na-temu-schet-predmetov-v-predelah-10-dlya-rebenka-s-uo-5425110.html
39	Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости.	1			
	Представления о величине				
40	Весы, их назначение.	1			
41	Сравнение (различение) предметов по весу.	1			
42	Сравнение (различение) предметов по толщине.	1			
43	Сравнение (различение) предметов по глубине.	1			https://www.youtube.com/watch?v=VOKkIOvNC78
44	Измерение с помощью мерки.	1			
45	Линейка (шкала делений), ее назначение.	1			
46	Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой.	1			
	Представления о форме.				
47	Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) от руки.	1			
48	Узнавание циркуля (частей циркуля), его назначение.	1			https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-schet-v-predelah-10-4985357.html

49	Построение круга (с использованием циркуля).	1			https://nsportal.ru/detskiy-sad/matematika/2021/11/20/prezentatsiya-dlya-detey-starshey-gruppy-sovershenstvovanie
50	Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник (с использованием линейки), круг (с использованием циркуля).	1			
51	Рисование круга произвольной (заданной) величины.	1			https://www.igraemsa.ru/igry-dlja-detej/matematicheskie-igry/igra-slozhenie
52	Измерение отрезка.	1			
	Пространственные представления				
53	Ориентация в пространственном расположении частей тела: верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела).	1			https://kids-smart.ru/exercises/subjects/uchimsya-schitat-do-10
54	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.	1			
55	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.	1			
56	Перемещение в пространстве в заданном направлении:	1			

	вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево				
57	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.	1			https://bibusha.ru/trenazher-primery-na-slozhenie-v-predelakh-10-1-klass
58	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. Лабиринт.	1			
59	Составление предмета (изображения) из нескольких частей.	1			
60	Составление ряда из предметов (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз.	1			
61	Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между.	1			https://vseigru.net/igry-matematicheskie.html
62	Определение месторасположения предметов в ряду с объяснением доступными средствами.	1			
	Временные представления				
63	Часы.	1			
64	Определение времени по часам: целого часа.	1			https://vseigru.net/igry-matematicheskie.html
65	Определение времени по часам: четверти часа.	1			https://vseigru.net/igry-matematicheskie.html
66	Определение времени по часам: с точностью до получаса.	1			https://vseigru.net/igry-matematicheskie.html
67	Определение времени по часам: с точностью до 5 минут.	1			

68	Жизнь по часам.	1			
----	-----------------	---	--	--	--

Материально-техническое обеспечение предмета включает: различные по форме, величине, цвету наборы материала (в том числе природного); наборы предметов для занятий; пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей (до 10); мозаики; пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов, событий; карточки с изображением цифр, денежных знаков и монет; макеты циферблата часов; калькуляторы; весы; рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, цифрами для раскрашивания, вырезания, наклеивания и другой материал; обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у обучающихся доступных математических представлений.

Учебно-методическое обеспечение

- ☐ Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования для обучающихся с умственной отсталостью;
- ☐ Адаптированная основная образовательная программа общего образования, разработанная на основе ФГОС для обучающихся с умственной отсталостью (вариант 2);
- ☐ Алышева Т.В. Математика. Учебник. 1 класс. В 2 ч. – М.: Просвещение, 2011.

Материально-техническое обеспечение

Предметные и сюжетные картинки, фотографии с изображением членов семьи ребенка; пиктограммы и видеозаписи действий, правил поведения, пиктограммы с изображением действий, операций самообслуживания, используемых при этом предметов и др. Кроме того, используются видеоматериалы, презентации, мультипликационные фильмы, иллюстрирующие внутрисемейные взаимоотношения; семейный альбом, рабочие тетради с изображениями контуров взрослых и детей для раскрашивания, вырезания, наклеивания, составления фотоколлажей и альбомов; обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у детей доступных представлений о ближайшем социальном окружении. Компьютер.