

**Государственное казенное общеобразовательное учреждение  
Удмуртской республики  
«Сарапульская общеобразовательная школа № 5 для обучающихся с  
ограниченными возможностями здоровья»**

**ПРИНЯТО**

на педагогическом  
совете ГКОУ УР «СОШ №5 с ОВЗ»  
протокол № \_\_\_\_\_, от \_\_\_\_\_

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор ГКОУ УР «СОШ 5 с ОВЗ»  
О.Г.Овечкина . \_\_\_\_\_  
Приказ № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

**Адаптированная рабочая программа  
математические представления  
для учащихся с умеренной, тяжелой или глубокой  
умственной отсталостью (интеллектуальными  
нарушениями), тяжелыми множественными  
нарушения развития (ТМНР). (2 вариант)**

**4ТМНР класса**

**Составитель программы  
Домбаева Наталья Константиновна  
Первая категория**

Сарапул  
2024

## Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа «Математические представления» разработана в соответствии со следующими документами:

- Федеральным Законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- требованиями Федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 года № 1599 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 февраля 2015 года регистрационный № 35850);

- Федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (Приказ Министерства просвещения Р.Ф. от 24 ноября 2022. №1026);

- СанПиН Санитарно – эпидемиологическими требованиями к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;

- Уставом ГКОУ УР «СОШ №5 с ОВЗ».

ФГОС обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) вариант 2, федеральной адаптированной общеобразовательной программы образования обучающихся с умеренной, тяжелой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми и множественными нарушениями развития (вариант 2) (далее — ФАОП вариант 2).

Адаптированная рабочая программа по учебному предмету "Математические представления" предметной области "Математика" соответствует базисному учебному плану образовательного учреждения, в 4 ТМНР классе изучается по три часа в неделю, общий объем учебного времени составляет 102 часов.

Программа составлена с учетом индивидуальных, психологических особенностей обучающихся, а также с учетом развития познавательной активности.

Содержание учебного предмета для обучающихся 4 класса дифференцировано, с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика в разных ситуациях взаимодействия, как с учителем, так и со сверстниками.

Реализация программы осуществляется путем сочетания практических, наглядных и словесных методов обучения, использования игровых приемов для формирования мотивации обучающихся к играм к предметно-практическим действиям с дискретными и непрерывными множествами.

**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.

В учебном плане предмет представлен с 1 по 13 год обучения с примерным расчетом по три часа в неделю (13-й год - 1 раз в неделю). Кроме того, в рамках коррекционно-развивающих занятий также возможно проведение занятий по математике с обучающимися, которые нуждаются в дополнительной индивидуальной работе. Обучающимся, для которых содержание предмета недоступно, программа по математике не включается в индивидуальную образовательную программу, предмет не вносится в индивидуальный учебный план.

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.

### **Содержание учебного предмета "Математические представления" с 1 по 13 класс**

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. Различение денежных знаков (монет, купюр). Узнавание достоинства монет (купюр). Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости. Размен денег.

*Раздел «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 «Представление о форме»*

Узнавание (различение) геометрических тел: "шар", "куб", "призма", "брусok". 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.

#### *Раздел «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 «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 (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 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 обращаться с деньгами, рассчитываться ими, пользоваться карманными деньгами;

умение определять длину, вес, объем, температуру, время, пользуясь мерками и измерительными приборами;

умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия;

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

умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий; определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.

## Тематическое планирование 4 класс

№	Наименование раздела программы, тема урока	Кол-во часов	Планируемые предметные результаты (в соответствии с ФГОС)
<b><i>Раздел "Количественные представления".</i></b>			
1	Объединение предметов в единое множество.	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 обращаться с деньгами, рассчитываться ими, пользоваться карманными деньгами; умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона;
2	Различение множеств ("один", "много", "мало", "пусто").	2	
3	Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом).	2	
4	Пересчет предметов по единице.	2	
5	Соотнесение количества предметов с числом.	3	
6	Обозначение числа цифрой.	3	
7	Написание цифры.	8	
8	Знание отрезка числового ряда 1 - 3 (1 - 5).	3	
9	Определение места числа (от 0 до 5) в числовом ряду.	2	
10	Счет в прямой последовательности	2	
11	Различение денежных знаков (монет, купюр).	2	
12	Узнавание достоинства монет (купюр).	2	
<b><i>Раздел «Представления о величине».</i></b>			
13	Различение однородных (разнородных по одному признаку) предметов по величине.	2	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;
14	Сравнение двух предметов по величине способом приложения (приставления), "на глаз", наложения.	1	
15	Определение среднего по величине предмета из трех предложенных предметов.	1	
16	Составление упорядоченного ряда по убыванию (по возрастанию).	1	
17	Различение однородных (разнородных) предметов по длине.	1	
18	Сравнение предметов по длине.	2	
19	Различение однородных (разнородных) предметов по ширине.	1	

20	Сравнение предметов по ширине.	2	
21	Различение предметов по высоте.	1	
22	Сравнение предметов по высоте.	2	
23	Различение предметов по толщине.	1	
24	Сравнение предметов по толщине.	2	
<b>Раздел «Представление о форме»</b>			
25	Узнавание (различение) геометрических тел: "шар", "куб"	2	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;
26	Соотнесение формы предмета с геометрическими телами, фигурой.	2	
27	Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг.	2	
28	Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой.	2	
29	Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой (треугольник, квадрат, круг).	2	
30	Сборка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг) из 2-х (3-х, 4-х) частей.	2	
31	Составление геометрической фигуры (треугольник, квадрат) из счетных палочек.	2	
32	Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг).	2	
33	Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг) по шаблону (трафарету, контурной линии).	2	
<b>Раздел «Пространственные представления».</b>			
34	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе: верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела).	3	умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой; умение пересчитывать предметы в доступных пределах; умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия; умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать
35	Определение месторасположения предметов в пространстве: близко, далеко, сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева.	3	
36	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево.	3	
37	Составление предмета	3	

	(изображения) из нескольких частей.		последовательность событий; определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.
38	Определение отношения порядка следования: первый, последний.	1	
39	Определение, месторасположения предметов в ряду.	2	
<b><i>Раздел «Временные представления».</i></b>			
40	Узнавание (различение) частей суток.	3	умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий; определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.
41	Знание порядка следования частей суток.	2	
42	Различение времен года.	3	
43	Знание порядка следования сезонов в году.	2	
44	Сравнение людей по возрасту.	1	
<b>Всего:</b>		<b>102</b>	



## **Список литературы**

1. Федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).