

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области

Департамент образования Администрации города Екатеринбурга

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение**

**средняя общеобразовательная школа № 300 «Перспектива»**

ПРИНЯТО

Педагогическим советом  
МАОУ СОШ № 300 «Перспектива»  
Протокол № 1 от «29» 08 2024г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ СОШ № 300 «Перспектива»  
С.Н. Сомов

Приказ №140 от «23» 08 2024г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
учебного предмета «Математические представления»  
для обучающихся с умственной отсталостью  
(интеллектуальными нарушениями)

*3 класса (вариант 2)*

г. Екатеринбург, 2024 г

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Пояснительная записка.
2. Планируемые результаты освоения содержания рабочей программы.
3. Содержание обучения.
4. Тематический план.
5. Материально – техническое обеспечение.

### **1. Пояснительная записка**

Рабочая программа по предмету «Математические представления», для детей с умеренной умственной отсталостью третьего года обучения составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАОП УО (вариант 2), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026.

В повседневной жизни, участвуя в разных видах деятельности, ребенок с тяжелыми и множественными нарушениями развития попадает в ситуации, требующие от него использования математических знаний. Так, накрывая на стол на троих человек, нужно поставить три тарелки, три столовых прибора и т.д.

У большинства обычно развивающихся детей основы математических представлений формируются в естественных ситуациях. Дети с выраженным нарушением интеллекта не могут овладеть элементарными математическими представлениями без специально организованного обучения. Создание практических ситуаций, в которых дети непроизвольно осваивают доступные для них элементы математики, является важным приемом в обучении. Ребенок учится использовать математические представления для решения жизненных задач: определять время по часам, узнавать номер автобуса, на котором он сможет доехать домой, расплачиваться в магазине за покупку, брать необходимое количество продуктов для приготовления блюда (например, 2 помидора, 1 ложка растительного масла) и т.п.

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

#### **Основные задачи реализации содержания:**

- формирование элементарных математических представлений о форме, величине, количественных (дочисловых), пространственных, временных представлениях;
- формирование представлений о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность;
- овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач.

### **Общая характеристика учебного предмета**

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, решения 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 и т.д.

Умение пересчитывать предметы необходимо при выборе ингредиентов для приготовления блюда, при отсчитывании заданного количества листов в блокноте, при определении количества испеченных пирожков, изготовленных блокнотов и т.д.

Изучая цифры, у ребенка 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 4 год обучения с примерным расчетом по 2 часа 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.

### **Место учебного предмета в учебном плане**

В учебном плане данный предмет представлен в обязательной части, предметная область «Математика».

<b>класс</b>	<b>1 класс</b>	<b>2 класс</b>	<b>3 класс</b>	<b>4 класс</b>
<b>количество часов в неделю</b>	2	2	2	2
<b>количество часов в год</b>	66	68	68	68

## **2. Планируемые результаты освоения содержания рабочей программы.**

### **Ожидаемые личностные результаты**

социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;

овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире; развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях; освоение доступных социальных ролей (обучающегося);

формирование уважительного отношения к окружающим;

формирование умения выполнять задание в течение определённого периода времени; формирование умения выполнять действия по образцу и подражанию;

формирование умения использовать по назначению учебные материалы.

### **Возможные предметные результаты**

#### **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 множества (один – много, мало, пусто).

## **2) Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, счет с опорой на наглядность**

- умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой(1 –10);

- умение пересчитывать предметы в доступных пределах (1 – 10).

## **3) Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач**

- умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий;

- умение распознавать цифры (1-10), обозначающие номер дома, квартиры, автобуса.

### **3. Содержание обучения**

#### ***Количественные представления.***

Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множеств. Объединение предметов в единое множество. Различение множеств («один», «много», «мало», «пусто»). Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом (1-10). Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств). Пересчет предметов по единице. Счет равными числовыми группами. Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Знание отрезка числового ряда 1 – 10. Определение места числа (от 0 до 10) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности (1- 10, 10 – 1).

#### ***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.

#### ***Представление о форме.***

Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брюсок». 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).

### ***Пространственные представления.***

Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении): верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади). Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около, рядом, здесь), далеко (там), сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре. Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперед, назад.

### ***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, давно, недавно. Различение времен года.

<b>№ п/п</b>	<b>Раздел</b>	<b>Виды деятельности</b>
1	Количество нные представле ния 36 ч	Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множеств. Объединение предметов в единое множество. Различение множеств («один», «много», «мало», «пусто»). Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом (1 - 10)). Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств). Пересчет предметов по единице. Счет равными числовыми группами. Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Знание отрезка числового ряда 1 – 10. Определение места числа (от 0 до 10) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности (1- 10, 10 – 1).
2	Представле ния о величине 9ч	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.
3	Представление о форме 12ч	<p>Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брюсок».</p> <p>Соотнесение формы предмета с геометрическими телами, фигурой.</p> <p>Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник,. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой.</p> <p>Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник).</p> <p>Сборка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) из 2-х (3-х, 4-х) частей.</p> <p>Составление геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник) из счетных палочек.</p> <p>Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник).</p> <p>Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) по шаблону (трафарету, контурной линии).</p>
4	Пространственные представления 6 ч	<p>Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении): верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади).</p> <p>Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около, рядом, здесь), далеко (там), сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре. Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад.</p>
5	Временные представления 5ч	<p>Узнавание (различение) частей суток.</p> <p>Знание порядка следования частей суток.</p> <p>Узнавание (различение) дней недели.</p> <p>Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, давно, недавно. Различение времен года.</p>

#### 4. Тематический план

<b>№ п / п</b>	<b>д а т а</b>	<b>к о л - в о ч а с о в</b>	<b>Название раздела, темы урока</b>	<b>Основные виды деятельности обучающихся на уроке и электронные учебно-методические материалы</b>
Раздел 1 «Количественные представления» (36 часов)				
1		1	Повторение понятий «один», «много», «мало», «пусто»	ориентация в учебной среде класса раскладывание предметов на столе в различные множества по подражанию, по образцу, с помощью, способом рука-в-руке (осенние листья, грибы, семена) поддержание правильной позы за столом в течение определённого периода времени сбор вместе (в кучку) разложенных на столе однородные предметы; однородные предметы, различные по одному или нескольким признакам; разнородные предметы по подражанию, по образцу, с помощью, способом рука-в-руке (осенние листья, грибы, семена). Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
2		1	Сравнение множеств без пересчета.	- принятие помощи учителя, направление взгляда на лицо взрослого, на выполняемое задание рассматривание множеств предметов нахождение одинаковых предметов на доске. игра «Что в моём рюкзаке?» (разъединение группы предметов в разные рюкзаки) Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
3		1	Число и цифра 1. Повторение.	принятие помощи учителя, направление взгляда на лицо взрослого, на выполняемое задание рассматривание предметов на доске нахождение среди множества предметов одного, отличного от всех, обозначение предмета цифрой 1 -соотнесение по подражанию, по словесной инструкции (с помощью учителя) один предмет с карточкой "1" использование материалов "Нумикон" по показу учителя, по словесной инструкции написание цифры 1 ручкой, соблюдая строчку Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.

4		1	Число и цифра 2. Повторение	нахождение за столом в течение определённого периода времени рассматривание на доске и на парте двух предметов рассматривание цифры 2 показ (по подражанию, по словесной инструкции) двух пальчиков называние словом цифры 2 игра "Бабочки на цветах" (учиться на цветы накладывать 2 бабочки) использование материалов "Нумикон" по показу учителя, по словесной инструкции игра "Напиши меня" (написание цифры два пальчиком по песку) Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
5		1	Число и цифра 3. Повторение.	умение сидеть за столом в течение определённого периода времени рассматривание на доске и на парте трёх предметов рассматривание цифры 3 показ (по подражанию, по словесной инструкции) трёх пальчиков называние словом цифры 3 игра "Собери грибы" (учиться складывать в корзину 3 гриба) использование материалов "Нумикон" по показу учителя, по словесной инструкции Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
8		1	Число и цифра 4. Повторение.	поддержание правильной позы за столом в течение определённого периода времени рассматривание на доске и на парте предметов, одинаковых по одному признаку рассматривание цифры 4 показ (по подражанию, по словесной инструкции) 4 пальцев называние словом цифры 4 игра "Гусеница" (учиться составлять гусеницу из 4 кругов) использование материалов "Нумикон" по показу учителя, по словесной инструкции Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.

9		1	Число и цифра 5. Повторение.	<p>нахождение за столом в течение определённого периода времени</p> <p>рассматривание на доске и на парте 5 предметов</p> <p>рассматривание цифр 1, 2, 3, 4, 5</p> <p>нахождение среди цифр цифры 5, называние словом цифры 5</p> <p>раскрашивание тучки с цифрой 5</p> <p>игра "Сосчитай морковь" (считать вместе с учителем предметы)</p> <p>игра «Урожай» (складывание 5 морковок в ведро)</p> <p>игра «Пиши – не спеши» (обводка цифры 5 по точкам)</p> <p>пользоваться материалами "Нумикон" по показу учителя, по словесной инструкции</p> <p>Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.</p>
10		1	Пересчет предметов в прямой и обратной последовательности	<p>принятие помощи учителя, направление взгляда на лицо взрослого, на выполняемое задание</p> <p>выполнение простых речевых инструкций</p> <p>узнавание и различение цифр 1, 2, 3, 4, 5</p> <p>рассматривание натуральных объектов "шишки"</p> <p>рассматривание предметных картинок "шишки"</p> <p>игра "Посчитай со мной" (считать вместе с учителем предметы в прямой и обратной последовательности) Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.</p>
11		1	Сравнение множеств с пересчетом	<p>принятие помощи учителя, взгляд направлен на лицо взрослого, на выполняемое задание</p> <p>выполнение простых речевых инструкций</p> <p>рассматривание предметных картинок на тему «Осень»,</p> <p>-нахождение среди них предметов, объединенных общим признаком</p> <p>пересчет предметов по одному</p> <p>игра "В гостях у белочки"</p> <p>использование материалов "Нумикон" по показу учителя, по словесной инструкции</p> <p>Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.</p>
12		1	Нахождение соседней цифры	<p>поддержание по возможности правильной позы</p> <p>принятие помощи учителя, взгляд направлен на лицо взрослого, на выполняемое задание</p> <p>составление числового ряда 1-5- раскрашивание флагов с цифрами по словесной инструкции учителя</p> <p>-нахождение соседей чисел</p> <p>-удержание карандаша 3 пальцами</p> <p>Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.</p>

1 3			Написание числового ряда 1-5, 5-1	принятие помощи учителя, направление взгляда на лицо взрослого, на выполняемое задание рассматривание цифр 1- 5 раскрашивание цифр 1-5 карандашами игра "Напиши меня" (написание цифр 1-5, 5-1 пальчиком по песку) написание цифр ручкой, соблюдая строчку участие в играх «Сосчитай орехи», «Какая цифра спряталась» и т.д. Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
1 4		1	Понятие «больше», «меньше». Знакомство с математическими знаками «>, <»	принятие помощи учителя, взгляд направлен на лицо взрослого, на выполняемое задание поддержание правильной позы за столом в течение определённого периода времени сравнивают предметы на столе (количество овощей в разных кучках) моделируют из полосок клевицки птички «больше», «меньше» участие в игре «Сделай на одно движение больше (меньше)» Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
1 5		1	Понятие «равно». Знакомство с математическими знаком «=»	принятие помощи учителя, взгляд направлен на лицо взрослого, на выполняемое задание сравнение равного количества бабочек и цветков по подражанию, по образцу, с помощью, способом рука- в-руке выкладывание из полосок знака «равно» участие в игре «Сделай столько же» Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
1 6			Сравнение чисел в пределах 5	принятие помощи учителя, взгляд направлен на лицо взрослого, на выполняемое задание выполнение простых речевых инструкций рассматривание предметных картинок на тему «Осень», сравнение в пределе 5 пересчет предметов по одному игра "Стручки гороха" использование материалов "Нумикон" по показу учителя, по словесной инструкции Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.

1 7		1	Число и цифра 6.	поддержание правильной позы за столом в течение определённого периода времени рассматривание на доске и на парте предметов одинаковых по одному признаку рассматривание цифры 6 показ (по подражанию, по словесной инструкции) 6 пальцев называние словом цифры 6 игра "Поезд" (учиться составлять поезд из 6 прямоугольников) использование материалов "Нумикон" по показу учителя, по словесной инструкции Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
1 8		1	Узнавание цифры 6 среди других цифр	нахождение за столом в течение определённого периода времени рассматривание на доске и на парте 6 предметов рассматривание цифр 1, 2, 3, 4, 5, 6 нахождение среди цифр цифры 6, называние словом цифры 6 раскрашивание паровозика с цифрой 6 игра "Сосчитай яблоки" (считать вместе с учителем предметы) игра «Урожай» (складывание 6 яблок в ведро) игра «Пиши – не спеши» (обводка цифры 6 по точкам) пользоваться материалами "Нумикон" по показу учителя, по словесной инструкции Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
1 9		1	Соотнесение количества предметов с цифрой 6	принятие помощи учителя, взгляд направлен на лицо взрослого, на выполняемое задание выполнение простых речевых инструкций рассматривание предметов на доске нахождение среди множества предметов, обозначенных цифрой 6 -обозначение числа цифр с помощью карточки 6 Игра «Найди столько же» использование материалов "Нумикон" по показу учителя, по словесной инструкции Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
2 0		1	Составление числового ряда 1-6, 6-1	принятие помощи учителя, направление взгляда на лицо взрослого, на выполняемое задание выполнение простых речевых инструкций узнавание и различение цифр 1, 2, 3, 4, 5, 6 составление числового ряда 1-6, 6-1 раскрашивание флагжков с цифрами по словесной инструкции учителя -удержание карандаша 3 пальцами Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.

2 1		1	Обводка цифры 6 по точкам	принятие помощи учителя, направление взгляда на лицо взрослого, на выполняемое задание выполнение простых речевых инструкций рассматривание натуральных объектов "овощи" рассматривание предметных картинок «овощи» игра "Соберём урожай" (складывание 6 овощей в ведро) игра «Пиши – не спеши» (обводка цифры 6 по точкам) Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
2 2		1	Написание цифры 6	поддержание по возможности правильной позы принятие помощи учителя, взгляд направлен на лицо взрослого, на выполняемое задание перемещение в учебной среде без проявления дискомфорта выполнение простых речевых инструкций лепка и рассматривание цифры 6 раскрашивание цифры 6 карандашами игра "Напиши меня" (писanie цифры 6 пальчиком по песку) написание цифры 6 ручкой, соблюдение строчки удержание ручки 3 пальцами Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
2 3			Число и цифра 7	поддержание правильной позы за столом в течение определённого периода времени рассматривание и нахождение на парте 7 предметов одинаковых по цвету рассматривание цифры 7 показ (по подражанию, по словесной инструкции) 7 пальцев называние словом цифры 7 игра "Поезд" (учиться составлять поезд из 7 прямоугольников) использование материалов "Нумикон" по показу учителя, по словесной инструкции Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
2 4		1	Узнавание цифры 7 среди других цифр	нахождение за столом в течение определённого периода времени рассматривание на доске и на парте 7 предметов рассматривание цифр 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 нахождение среди цифр цифры 7, называние словом цифры 7 раскрашивание шишки с цифрой 7 пользоваться материалами "Нумикон" по показу учителя, по словесной инструкции Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.

2 5		1	Соотнесение количества предметов с цифрой 7	ориентация в очерёдности действий фиксация взгляда на лице учителя, установление с ним контакта выполнение простых речевых инструкций рассматривание предметных картинок на тему «Зима», пересчет предметов по одному игра "Снежный ком" обозначение числа цифрой с помощью карточки 7 использование материалов "Нумикон" по показу учителя, по словесной инструкции Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
2 6		1	Составление числового ряда 1-7, 7-1	спокойное, комфортное пребывание в пространстве класса ориентация по возможности в очерёдности действий установление контакта с педагогом и сверстниками узнавание и различение цифр 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 составление числового ряда 1-7, 7-1 игра "Посчитай со мной" (считать вместе с учителем предметы в прямой и обратной последовательности) -удержание карандаша 3 пальцами Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
2 7		1	Обводка цифры 7 по точкам	фиксация взгляда на лице учителя, на выполняемом задании выполнение простых речевых инструкций рассматривание предметных картинок по теме «Зима» рисование пальчиком цифры 7 в воздухе, на песке) игра "Сосчитай льдинки" (считать вместе с учителем предметы) игра «Пиши – не спеши» (обводка цифры 7 по точкам) Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
2 8		1	Написание цифры 7	ориентация в пространстве класса принятие контакта с учителем рассматривание цифры 7 раскрашивание цифры 7 карандашами игра "Напиши меня" (написание цифры 7 пальчиком по песку) написание цифры 7 ручкой, соблюдение строчки удержание ручки 3 пальцами Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
2 9		1	Сравнение чисел с пересчетом предметов	фиксация взгляд на лице взрослого, на выполняемом задании выполнение простых речевых инструкций раскладывание предметов по отдельным коробкам с

				пересчётом по подражанию, по образцу, с помощью, способом рука-в-руке сравнение и пересчёт снежинок в разных множествах игра «В какой сетке больше мячей» Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
3 0		1	Нахождение соседнего числа	принятие помощи учителя использование по назначению учебных материалов нахождение и раскрашивание соседних предметов на
				картинке (ёлочки, берёзки) игра «Цветик-семицветик» (рассматривают и называют лепестки с цифрами-соседями) использование материалов "Нумикон" по показу учителя, по словесной инструкции Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
3 1		1	Понятие «увеличение», «уменьшение».	фиксация взгляда на лице взрослого, на выполняемом задании выполнение простых речевых инструкций раскладывают, пересчитывают и сравнивают на столе зимние припасы для белки: грибы, шишки увеличивают или уменьшают количество предметов в верхнем и нижнем ряду по показу учителя, по словесной инструкции игра «Каких кружков больше (меньше)?» Работа с презентациями в формате owerPoint и интерактивной доской.
3 2		1	Знакомство с математическими знаками «+,-»	спокойное, комфортное пребывание в пространстве класса ориентация по возможности в очерёдности действий рассматривание знаков «+,-» на карточках выполнение действий со снежинками добавьте (+), убавьте (-), замена действия знаком рисование знаков на песке пальчиком, выкладывание из счётных палочек использование материалов "Нумикон" по показу учителя, по словесной инструкции Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
3 3		1	Понятие «пример». Составление и решение примеров 1+1, 2+1, 2-1	спокойное, комфортное пребывание в пространстве класса ориентация по возможности в очерёдности действий установление контакта с педагогом и сверстниками составление и решение примеров 1+1, 2+1, 2-1 с помощью конструктора, строительного материала -решение примеров по предметным картинкам игра «Построй снеговика»

				использование материалов "Нумикон" по показу учителя, по словесной инструкции Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
3 4		1	Составление и решение примеров 3+1, 3-1, 4+1, 4-1	контакт с педагогом и сверстниками принятие помощи учителя, выполнение простых речевых инструкций составление и решение примеров 3+1, 3-1, 4+1, 4-1 с помощью конструктора, строительного материала -решение примеров по предметным картинкам игра «Новогодние бусы» Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
35		1	Составление и решение примеров 5+1, 5-1, 6+1, 6-1	- фиксация взгляда на учителе, подражание его движениям и действиям выполнение простых речевых инструкций составление и решение примеров 5+1, 5-1, 6+1, 6-1 с помощью конструктора, строительного материала -решение примеров по предметным картинкам использование материалов "Нумикон" по показу учителя, по словесной инструкции Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
3 6		1	Обобщающий урок «Числа и цифры»	спокойное, комфортное пребывание в пространстве класса ориентация по возможности в очерёдности действий установление контакта с педагогом и сверстниками принятие помощи учителя, выполнение простых речевых инструкций нахождение, выделение, объединение, разъединение, различие, сравнение множеств из однородных предметов; однородных предметов, различных по одному или нескольким признакам; разнородных предметов с помощью учителя, по подражанию, по образцу, способом рука-в-руке написание цифр ручкой, соблюдая строчку участие в играх «Сосчитай льдинки», «Какая цифра спряталась», «Назови соседей», «Кто знает, пусть дальше считает» и т.д. Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.

#### Раздел 2 «Представление о величине» (9 часов)

3 7		1	«Большой – маленький»	принятие помощи учителя, направление взгляда на лицо взрослого, на выполняемое задание выполнение простых речевых инструкций рассматривание и выделение больших - маленьких предметов способом приложения, наложения, приставления друг к другу поиск предметов, ориентируясь на величину использование величины в практических действиях
--------	--	---	-----------------------	---

				-сравнение друг друга по росту с помощью Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
3 8		1	«Длинный - короткий»	принятие помощи учителя, направление взгляда на лицо взрослого, на выполняемое задание выполнение простых речевых инструкций рассматривание натуральных объектов: шарф, пояс, лента, полотенце с помощью метода наложения определение величины: длинный шарф – короткий шарф и т.д. различие предметов по величине: длинный шарф - короткий шарф и т.д. игра "Найди, чей шарф", Подбери бант кукле» использование материалов "Нумикон" по показу учителя, по словесной инструкции Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
3 9		1	«Широкий – узкий»	принятие помощи учителя участие в процессе общения и совместной деятельности рассматривание сюжетной картины «город», «лес» последовательное выполнение штриховки различных предметов, подражание действиям педагога, либо по образцу (штриховка дороги, тропинки) наклеивание широких и узких полосок «Забор» использование материалов "Нумикон" по показу учителя, по словесной инструкции Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
4 0		1	Понятие «высокий - низкий»	-фиксация взгляда на лице учителя, установление с ним контакт слышать обращённую речь рассматривание и сравнение натуральных предметов по высоте с помощью метода наложения определение величины: высокий забор - низкий забор, высокий дом-низкий дом рассматривание высоких и низких домов, обводка по контуру игра «Что выше» Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
4 1		1	Высокие и низкие деревья	перемещение в классе без проявления дискомфорта сравнение предметов по величине «высокий - низкий» рассматривание высоких и низких деревьев, обводка по контуру наклеивание высоких и низких полосок «Забор» использование материалов "Нумикон" по показу учителя, по словесной инструкции

				Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
4 2		1	Построение высокой и низкой башни	-фиксирование взгляда на лице учителя, установление с ним контакта умение слышать обращённую речь построение высокой и низкой башни из строительного конструктора, из частей картона использование материалов "Нумикон" по показу учителя, по словесной инструкции Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
4 3		1	Понятия «толстый- тонкий»	спокойное, комфортное пребывание в пространстве класса ориентация по возможности в очерёдности действий раскладывание предметов по разным коробкам по подражанию, показу, и словесному объяснению- работа с деревянными моделями (вставляют в отверстия только своей формы) по подражанию, по образцу, с помощью, способом рука-в-руке Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
4 4		1	Сравнение людей по толщине	спокойное, комфортное пребывание в пространстве класса ориентация по возможности в очерёдности действий работа с деревянными моделями, разными по толщине (вставляют в отверстия только своей формы) по подражанию, по образцу, с помощью, способом рука-в-руке сравнение людей в классе по толщине: ученик-учитель -сравнение людей, деревьев, грибов и т.д. на картинке Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
4 5		1	Конструктивная игровая деятельность «Наши руки не знают скуки»	перемещение в классе без проявления дискомфорта сравнение предметов по величине «большой – маленький, «широкий - узкий», «высокий - низкий», «толстый – тонкий» составление дороги из широких и узких, из больших и маленьких, из толстых и тонких брусков, наклеивание полосок «Высокий дом – высокий забор», «Низкий дом – низкий забор» использование материалов "Нумикон" по показу учителя, по словесной инструкции Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.

**Раздел 3 «Представление о форме» (12 часов)**

4		1	Узнавание	-фиксация взгляда на лице учителя, установление с
---	--	---	-----------	---

6			геометрических тел «шар», «куб»	ним контакт слышать обращённую речь ориентация в пространстве класса принятие контакта с учителем узнавание, соотнесение знакомых предметов с нужной формой по подражанию, по образцу, с помощью нахождение в окружающей обстановке предметов нужной формы по подражанию, по образцу, с помощью, способом рука-в-руке рассматривание, ощупывание, обследование контура фигуры осязательно-двигательным путём Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
4 7		1	Знакомство с геометрическими телами «призма», «брюсок»	-фиксация взгляда на лице учителя, установление с ним контакт слышать обращённую речь ориентация в пространстве класса принятие контакта с учителем узнавание, соотнесение знакомых предметов с нужной формой по подражанию, по образцу, с помощью нахождение в окружающей обстановке предметов нужной формы по подражанию, по образцу, с помощью, способом рука-в-руке рассматривание, ощупывание, обследование контура фигуры осязательно-двигательным путём использование материалов "Нумикон" по показу учителя, по словесной инструкции Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
4 8		1	Конструирование «Домик»	фиксация взгляда на лице учителя, установление зрительного контакта выполнение построек «Домик» из конструктора, строительного материала с заданными параметрами по образцу, подражанию, с помощью, способом рука- в-руке использование материалов "Нумикон" по показу учителя, по словесной инструкции Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
4 9		1	Узнавание и различие геометрических тел	спокойное, комфортное пребывание в пространстве класса ориентация в очерёдности действий сравнение попарно предметов призма-брюсок, шар-куб на ощупь, на глаз, с помощью учителя выполнение действий с разными по форме предметами по подражанию, по образцу, способом рука-в-руке -выполнение построек из конструктора, строительного материала с заданными параметрами Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
5 0		1	Геометрические фигуры «круг»,	принятие помощи учителя участие в процессе общения и совместной

			«квадрат», «прямоугольник», «треугольник»	деятельности рассматривание круга, квадрата, прямоугольника, треугольника обводка пальцем геометрических фигур по контуру узнавание круга, квадрата, прямоугольника, треугольника в окружающем пространстве составление целого круга, квадрата, прямоугольника, треугольника из 2-х частей рисование круга, квадрата, прямоугольника, треугольника пальчиком на песке Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
5 1		1	Штриховка геометрических фигур	умение выполнять задание в течение определённого периода времени рассматривание круга, квадрата, прямоугольника, треугольника выполнение штриховки фигур карандашом в разных направлениях. - игра "Построим дом" (штриховать геометрические фигуры) Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
5 2		1	Обведение геометрических фигур по контуру	фиксация взгляда на лице учителя, установление зрительного контакта рассматривание круга, квадрата, прямоугольника, треугольника обводка геометрических фигур по контуру пальцем обводка геометрических фигур по контуру карандашом игра «Спрячь подарок в коробочку» (штриховать фигуры внутри контура) Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
5 3		1	Обведение геометрических фигур по трафарету	фиксация взгляда на лице учителя, установление зрительного контакта рассматривание круга, квадрата, прямоугольника, треугольника обводка геометрических фигур по контуру пальцем обводка геометрических фигур карандашом по трафарету игра "Хочу быть красивым" (держать 3 пальцами карандаш, раскрашивать фигуры цветными карандашами, не выезжать за контур) Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
5 4		1	Раскрашивание геометрических фигур по словесной инструкции, образцу	спокойное, комфортное пребывание в пространстве класса ориентация по возможности в очерёдности действий раскрашивание геометрических фигур по словесной инструкции, образцу, способом рука-в-руке

				Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
55		1	Выкладывание геометрических фигур из мозаики	спокойное, комфортное пребывание в пространстве класса ориентация по возможности в очерёдности действий принятие помощи учителя, выполнение простых речевых инструкций выкладывание геометрических фигур из мозаики Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
56		1	Составление предметов из счетных палочек на плоскости по образцу	принятие помощи учителя, направление взгляда на лицо взрослого, на выполняемое задание выполнение простых речевых инструкций узнавание геометрических фигур в окружающем пространстве обводка пальцем геометрических фигур по контуру -составление предметов из счетных палочек на плоскости по образцу Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
57		1	Обобщающий урок «Геометрические фигуры»	- спокойное, комфортное пребывание в пространстве класса - ориентация по возможности в очерёдности действий - принятие помощи учителя, выполнение простых речевых инструкций - узнавание, показ, называние изученных геометрических тел, фигур с помощью учителя по подражанию, по образцу, способом рука-в-руке - соотнесение знакомых предметов с геометрическими предметами с помощью учителя по подражанию, по образцу, способом рука-в-руке - работа в парах с деревянными моделями (вставляют в отверстия только своей формы) с помощью учителя по подражанию, по образцу, способом рука-в-руке - выполнение простейших построек из конструктора, строительного материала с заданными параметрами по образцу, подражанию, с помощью, способом рука- в-руке Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
Раздел 4 «Пространственные представления» (6 часов)				
58		1	Понятие "сверху" (верх), «снизу» (низ)	- участие в процессе общения и совместной деятельности - фиксация взгляда на лице учителя, установление зрительного контакта - понимание слов "сверху" (верх), «снизу» (низ) - указывание жестом на предмет, который находится "сверху", «снизу» - показ на себе частей тела, используя слова «верх»,

				«низ» с помощью учителя по подражанию, по образцу, способом рука-в-руке - игра «Рассели жильцов» Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
59		1	Определение месторасположения предметов в пространстве: над, под, за, перед	- умение выполнять задание в течение определённого периода времени - участие в процессе общения и совместной деятельности - фиксация взгляда на лице учителя, установление зрительного контакта - игра "Где спрятался предмет" - игра "Где лежит игрушка?" (указывание жестом на предмет) Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
60		1	Понятия «внутри», «снаружи»	- фиксация взгляда на лице учителя установление зрительного контакта - умение слышать обращённую речь - понимание слов «внутри», «снаружи» - умение помещать предмет в коробку – внутри, снаружи- игра "Где спрятался предмет" (находить предмет «внутри коробки», «снаружи», называть (сообщать словом) о его расположении) Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
61		1	Определение месторасположения предметов: «напротив»	умение выполнять задание в течение определённого периода времени рассматривание 2 предметов, находящихся напротив друг друга нахождение предмета, расположенного напротив ребёнка игра «Волшебный сундучок» (указывание жестом на предмет) Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
62		1	Понятия «в», «внутри»	фиксация взгляда на лице учителя, установление зрительного контакта умение слышать обращённую речь умение складывать «предмет в коробку», «в вазу» понимание слова "внутри" игра "Где спрятался предмет" (находить предмет «внутри коробки», «в коробке», называть (сообщать словом) о его расположении) Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
63		1	Обобщающий урок «Поиграем с игрушками»	умение выполнять задание в течение определённого периода времени рассматривание игрушек, находящихся на полках расположение игрушек по показу учителя, по словесной инструкции

				игра "Найди игрушки" Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
Раздел 5 «Временные представления» (5 часов)				
6 4 - 6 5		1	Узнавание (различение) части суток: утро, день, вечер, ночь	умение слышать обращённую речь участие в процессе общения и совместной деятельности фиксация взгляда на лице учителя, установление зрительного контакта -рассматривание сюжетных картинок "Весна " нахождение на сюжетных картинках части суток: утро, день, вечер, ночь показ картинки "ребенок спит", «ребенок проснулся» задание соедини картинки с частями суток – со словами Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
6 6 - 67		1	Понятия «вчера», «сегодня», «завтра»	спокойное пребывание в окружающем пространстве ориентирование в пространстве класса ориентирование в наглядном материале на доске рассматривание предметных картинок «Что делала девочка вчера?» «Что делает сегодня», «Что будет делать завтра?» проговаривают вместе с учителем Что было вчера? Что происходит сегодня? Что будет завтра? игра «Что за чём» Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.
68		1	Смена дней: вчера, сегодня, завтра	- участие в процессе общения и совместной деятельности - наблюдение за сменой видов деятельности на видео - составление упорядоченного столбика действий - игра «Весенние игры» (распределение игр на улице на три дня) - игра «Что наступило» Работа с презентациями в формате PowerPoint и интерактивной доской.

## 5. Материально- техническое обеспечение

- различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т.ч. природного);
- наборы предметов для занятий (Монтессори-материал);

- крупные деревянные пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей);
- крупные мозаики;
- деревянные, пластиковые, картонные пазлы вкладыши;
- пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. событий, выполненные крупным шрифтом;
- игрушки разных размеров;
- шнурочки с крупными дырочками;
- пирамидки разные по величине, высоте, толщине;
- напечатанные слова, обобщающие понятия по теме урока;
- карточки с изображением картинок (по формированию пространственных представлений); карточки с изображением цифр;
- рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, цифрами для раскрашивания, вырезания, наклеивания и другой материал, выполненный крупным шрифтом на плотной бумаге;
- обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у детей доступных математических представлений;
- "Нумикон";
- презентации по темам;
- проектор;
- компьютер.