

Министерство образования и науки Калужской области  
государственное казённое общеобразовательное учреждение Калужской области  
«Людиновская школа-интернат для обучающихся  
с ограниченными возможностями здоровья»

249402, ул. Дзержинского, д. 1, г. Людиново, Калужская обл.,  
тел.-факс: 8(48444) 6-23-42

Рассмотрено  
Руководитель методического  
объединения учителей  
начальных классов  
*Самохина Т. Г.*

Протокол от «29» 08.2024 г. № 1

Согласовано  
Заместитель  
директора по УР

*Михеева М. А.* /Михеева М.А./

«30» 08.2024 г.

Утверждено  
Директор  
/ Антохина И. Е./

Приказ от «02» 09. 2024 г.

№ 130 - ОД



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по учебному предмету  
«Математические представления»  
для обучающихся  
дополнительных первых классов,

1 – 4 классов

(АООП НОО для обучающихся с РАС (вариант 8.4))

## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математические представления» для обучающихся с расстройствами аутистического спектра с умеренной, тяжёлой, глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), ТМНР дополнительных первых классов, 1 – 4 классов (вариант 8.4) ГКОУКО «Людиновская школа-интернат» составлена на основании следующих документов:

1. Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. N 1598);
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (вместе с «СанПин 1.2.3685021. Санитарные правила и нормы...»);
4. Адаптированная основная общеобразовательная программа начального общего образования для обучающихся с расстройствами аутистического спектра с умеренной, тяжёлой, глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), ТМНР (вариант 8.4) ГКОУКО «Людиновская школа-интернат для обучающихся».

Программа учитывает психофизическое развитие, индивидуальные возможности и особые образовательные потребности обучающегося с расстройствами аутистического спектра.

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

**Задачи:**

- умение различать, сравнивать предметы по форме, величине;
- умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве и на плоскости;
- умение различать, сравнивать и преобразовывать множество «один – много»;
- умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий.

**Коррекционные задачи:**

- развитие зрительного восприятия;
- развитие зрительного и слухового внимания;
- формирование и развитие реципрокной координации;
- развитие пространственных представлений;
- развитие мелкой моторики, зрительно-моторной координации.

**Основной формой** организации учебного процесса является урок.

В процессе обучения используются следующие методы и приёмы:

- словесный метод (рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником);
- наглядный метод (метод иллюстраций, метод демонстраций);
- практический метод (упражнения, практическая работа);
- репродуктивный метод (работа по алгоритму);
- индивидуальный.

## **II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Учебный предмет «Математические представления» включён в федеральный компонент образовательной области «Математика» учебного плана для обучающихся с РАС с умеренной, тяжёлой, глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), ТМНР.

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 трёх 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.

## **III. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Предмет «Математические представления» изучается в рамках предметной области «Математика плана ГКОУКО «Людиновская школа-интернат», относится к обязательной части учебного плана.

Изучение предмета «Математические представления дополнительных первых классов, 1 - 4 классов рассчитано на 603 часа:

- 1 (дополнительный) класс первого года обучения 3 часа в неделю, (33 недели / 99 часов в год);

-1 (дополнительный) класс второго года обучения 3 часа в неделю, (33 недели. /99 часов в год;

-1 класс 3 часа в неделю, (33 недели. /99 часов в год);

- 2 класс 3 часа в неделю, (34 недели. /102 часа в год);

-3 класс 3 часа в неделю, (34 недели. /102 часа в год);

- 4 класс 3 часа в неделю, (34 недели. /102 часа в год).

#### **IV. ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Ценность общения** – понимание важности общения как значимой составляющей жизни общества, как одного из основополагающих элементов культуры.

**Коммуникативные ценности** - развитие навыков сотрудничества с взрослыми в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выход из спорных вопросов.

**Ценность человека как разумного существа**, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

**Ценность добра** – осознание себя как части мира, в котором люди соединены бесчисленными связями, в том числе с помощью языка; осознание постулатов нравственной жизни (будь милосерден, поступай так, как ты хотел бы, чтобы поступали с тобой).

**Ценность семьи** – понимание важности семьи в жизни человека; осознание своих корней; формирование эмоционально-позитивного отношения к семье, близким, взаимной ответственности, уважение к старшим, их нравственным идеалам.

#### **V. ЛИЧНОСТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Личностные результаты включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающейся, социально значимые ценностные установки.

##### **Возможные личностные результаты**

- осознание себя, своего "Я";
- осознание своей принадлежности к определенному полу;
- социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;
- развитие адекватных представлений о окружающем социальном мире, овладение социально-бытовыми умениями, необходимыми в повседневной жизни дома и в школе, умение выполнять посильную домашнюю работу, включаться школьные дела;
- умение сообщать о нездоровье, опасности и т.д.
- владение элементарными навыками коммуникации и принятыми нормами взаимодействия;
- первоначальное осмысление социального окружения;
- развитие самостоятельности;
- овладение общепринятыми правилами поведения;
- наличие интереса к практической деятельности.

## **Предметные результаты**

- формирование элементарных математических представлений о форме, величине, количестве, пространственных, временных отношениях на основе предметно-практической деятельности;
- умение различать и сравнивать предметы по цвету, форме, величине в играх и практической деятельности;
- способность к перемещению и ориентировке в пространстве в бытовых ситуациях;
- использование словесных и невербальных средств для передачи пространственных отношений в быту, в предметной, изобразительной и конструктивной деятельности;
- формирование представлений о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность;
- умение соотносить количество предметов (в допустимых пределах для каждого обучающегося - один-много, один, два, три, четыре, пять... десять) с количеством пальцев, подбором соответствующей цифры (слова);
- пересчет предметов в доступных ребенку пределах в процессе деятельности;
- обучение выполнению простых арифметических действий на наглядной основе, пониманию значений арифметических знаков;
- умение обозначать арифметические действия знаками.

### **Планируемые результаты усвоения учебного предмета «Математические представления»**

#### **на конец обучения в младших классах (4 класс):**

- 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.

### **Базовые учебные действия (БУД)**

Базовые учебные действия, формируемые у обучающихся с расстройствами аутистического спектра с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми и множественными нарушениями развития направлены на формирование готовности у обучающихся к овладению содержанием АООП НОО обучающихся с РАС (вариант 8.4) и включает **следующие задачи**:

1. Подготовку обучающегося к нахождению и обучению в среде сверстников, к эмоциональному, коммуникативному взаимодействию с группой обучающихся.
2. Формирование учебного поведения:
  - направленность взгляда (на говорящего взрослого, на задание);
  - умение выполнять инструкции педагогического работника;
  - использование по назначению учебных материалов;
  - умение выполнять действия по образцу и по подражанию.
3. Формирование умения выполнять задание:
  - в течение определенного периода времени,
  - от начала до конца,
  - с заданными качественными параметрами.
4. Формирование умения самостоятельно переходить от одного задания (операции, действия) к другому в соответствии с расписанием занятий, алгоритмом действия.

Задачи по формированию базовых учебных действий включаются в СИПР с учетом особых образовательных потребностей обучающихся. Решение поставленных задач происходит как на групповых и индивидуальных занятиях по учебным предметам, так и на специально организованных коррекционных занятиях в рамках учебного плана.

### **Контроль уровня достижения планируемых результатов освоения программы**

Итоговая оценка качества освоения обучающимися с РАС адаптированной основной образовательной программы (вариант 8.4) осуществляется образовательным учреждением.

Предметом итоговой оценки освоения обучающимися адаптированной основной образовательной программы является достижение результатов освоения СИПР.

Система оценки результатов включает целостную характеристику выполнения обучающимся специальной индивидуальной образовательной программы, отражающую взаимодействие следующих компонентов образования:

- что обучающийся должен знать и уметь на данном этапе образования;
- что из полученных знаний и умений он может и должен применять на практике;
- насколько активно, адекватно и самостоятельно он их применяет.

При оценке результативности обучения обучающихся с РАС и тяжелыми и множественными нарушениями развития особо важно учитывать, что у обучающихся могут быть вполне закономерные затруднения в освоении отдельных предметов и даже областей, но это не должно рассматриваться как показатель неуспешности их обучения и развития в целом.

Для выявления возможной результативности обучения учитывается ряд факторов:

-особенности текущего психического и соматического состояния каждого обучающегося;

-в процессе предъявления заданий должны использоваться все доступные обучающемуся средства невербальной коммуникации (естественные жесты, фотографии, рисунки, пиктограммы) и речевых средств (устная и, при возможности, письменная речь);

-формы выявления возможной результативности обучения должны быть вариативными для различных обучающихся, разрабатываться индивидуально, в тесной связи с практической деятельностью обучающихся;

-способы выявления умений и представлений, обучающихся с РАС, могут носить как традиционный характер, так и быть представлены в другой форме, в том числе в виде некоторых практических заданий;

- в процессе предъявления и выполнения заданий обучающимся должна оказываться помощь (дополнительная инструкция и уточнения, выполнение обучающимся задания по образцу, после частичного выполнения взрослыми, совместно со взрослыми);

- при оценке результативности достижений необходимо учитывать уровень выполнения и степень самостоятельности обучающегося (самостоятельно, самостоятельно по образцу, по инструкции, с небольшой или значительной помощью, вместе со взрослым);

- выявление результативности обучения должно быть направлено не только на определение актуального уровня развития, но и «зоны ближайшего развития», то есть возможностей потенциального развития;

- выявление представлений, умений и навыков, обучающихся с РАС с умеренной, тяжелой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми множественными нарушениями развития в каждой образовательной области должно создавать основу для дальнейшей коррективной специальной индивидуальной образовательной программы.

Оценка результатов выполнения специальной индивидуальной образовательной программы по каждой содержательной линии позволяет составить подробную характеристику развития обучающегося, а также оценить динамику развития его жизненной компетенции.

Для оценки результатов развития жизненной компетенции обучающегося возможно использовать метод экспертной группы (на междисциплинарной основе). Она должна объединить представителей всех заинтересованных участников образовательного процесса, тесно контактирующих с обучающимся, включая членов его семьи. Задачей экспертной группы является выработка согласованной оценки достижений, обучающегося в сфере жизненной компетенции. Основой служит анализ поведения, обучающегося и динамики его развития в повседневной жизни. Результаты анализа должны быть представлены в удобной и понятной всем членам группы форме оценки, характеризующей наличный уровень жизненной компетенции.

## **VI. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Программа представлена следующими разделами:

- количественные представления;
- представления о величине;
- представление о форме;
- пространственные представления;
- временные представления.

### **1 дополнительный класс первого года 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 множества, уменьшение множества, уравнивание множеств). Представление о числовой последовательности. Пересчет предметов.

#### **Раздел 2. Представления о величине**

Различение по величине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по величине. Составление упорядоченного ряда (по убыванию, по возрастанию). Различение по длине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по длине.

#### **Раздел 3. Представление о форме**

Различение круглых и некруглых геометрических тел. Различение некруглых геометрических тел. Соотнесение геометрических тел с названием («шар», «куб», «призма», «параллелепипед»). Соотнесение объемного геометрического тела с плоскостной геометрической фигурой (куб – квадрат, шар – круг, треугольная призма – треугольник, параллелепипед – прямоугольник). Соотнесение предмета с геометрическим телом, геометрической фигурой. Рисование геометрической фигуры («треугольник», «квадрат», «прямоугольник», «круг»).

## **Раздел 4. Пространственные представления**

Пространственные представления (верх, низ, перед, зад, над, под, право, лево).  
Определение месторасположения предметов в пространстве («близко», «около», «рядом», «далеко», «сверху», «снизу», «спереди», «сзади», «справа», «слева»). Перемещение в пространстве в заданном направлении («вверх», «вниз», «вперёд», «назад», «вправо», «влево»).

## **Раздел 5. Временные представления**

Различение частей суток («утро», «день», «вечер», «ночь»). Соотнесение действия с временным промежутком («сейчас», «вчера», «сегодня», «завтра»). Составление последовательности событий. Определение времени по часам (целого часа, с точностью до получаса, четверть часа, с точностью до 5 минут). Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

### **1 дополнительный класс второго года обучения**

#### **Раздел 1. Количественные представления**

Узнавание цифр. Соотнесение цифры с количеством предметов. Графическое изображение цифры. Представление множества двумя другими множествами. Решение задач на увеличение на несколько единиц. Решение задач на уменьшение на несколько единиц. Выполнение арифметических действий на калькуляторе.

#### **Раздел 2. Представления о величине**

Различение по ширине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по ширине. Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте.  
Различение предметов по весу. Сравнение предметов по весу. Измерение с помощью мерных инструментов.

#### **Раздел 3. Представление о форме**

Различение круглых и некруглых геометрических тел. Различение некруглых геометрических тел.  
Соотнесение объемного геометрического тела с плоскостной геометрической фигурой (куб – квадрат, шар – круг, Соотнесение предмета с геометрическим телом, геометрической фигурой. Рисование геометрической фигуры («треугольник», «квадрат», «прямоугольник», «круг»)

#### **Раздел 4. Пространственные представления**

Ориентация на плоскости («верх», «низ», «середина», «правая сторона», «левая сторона»).  
Конструирование предмета из двух и нескольких частей. Составление разрезных картинок из 2-х и более частей. Составление ряда из предметов или изображений. Определение месторасположения предметов в ряду.

## **Раздел 5. Временные представления**

Различение частей суток («утро», «день», «вечер», «ночь»). Соотнесение действия с временным промежутком («сейчас», «вчера», «сегодня», «завтра»). Составление последовательности событий. Определение времени по часам (целого часа, с точностью до получаса, четверть часа, с точностью до 5 минут). Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

### **1 класс**

#### **Раздел 1. Количественные представления**

Понимание понятия о количестве: много, мало, столько же, один, больше, меньше, поровну. Объединение предметов в различные множества (на до числового уровня), ориентируясь на признак цвета (красный и желтый), формы (прямоугольник, треугольник, квадрат, круг), величины (большой, маленький) предметов.

Выбор соответствующего количества предметов без пересчета, прикладывая или накладывая одно количество предметов или картинок на другое.

Выделение одного предмета из множества и группировка предметов в множества. Обучение действиям, направленным на соотнесение отдельных единиц множества с пальцами, другими предметами без пересчета (педагог учит детей прикасаться к каждому предмету или картинке последовательно пальцем, подготавливая детей к последовательному пересчету количества предметов).

Обучение различным действиям, направленным на тактильный и слуховой счет (один – много хлопков, ударов молоточком или барабанной палочкой, ориентируясь на слово, названное учителем).

Выделение одного – множества предметов на основе тактильного обследования по типу игры «Чудесный мешочек».

Узнавание и выделение цифр 1,2,3. Соотнесение цифр 1,2,3 с соответствующим количеством пальцев и предметов, объемных и плоскостных моделей.

Обучение прорисовыванию цифры по трафарету, по опорным точкам, самостоятельно; лепке из пластилина, конструированию цифры из проволоки.

#### **Раздел 2. Представление о форме**

Знать геометрический материал: круг, квадрат, треугольник.

Отбор по образцу и по названию в играх и упражнениях. Игры с различными строительными наборами (например, «Цветные шары», «Цветные кубики», «Цвет и форма»).

Выбор шара, куба, круга, квадрата по подражанию действиям педагога, по образцу и по словесной инструкции.

Обучение объединению фигур в группы по форме (шары, кубы, круги, квадраты). Соотнесение плоскостных и объемных фигур (игры «Где чей домик», «Коробка форм»).

Нахождение соответствующих отверстий для плоскостных и объемных фигур. Обводка по трафаретам, по опорным точкам, штриховка круга, квадрата (совместно со взрослым, с частичной помощью педагога и самостоятельно), называние и показ их.

Обучение вырезанию круга, квадрата по контурам (совместно со взрослым или с некоторой помощью взрослого).

### **Раздел 3. Представление о форме**

Различение круглых и некруглых геометрических тел. Различение некруглых геометрических тел.

Соотнесение объемного геометрического тела с плоскостной геометрической фигурой (куб – квадрат, шар – круг, Соотнесение предмета с геометрическим телом, геометрической фигурой. Рисование геометрической фигуры («треугольник», «квадрат», «прямоугольник», «круг»))

### **Раздел 4. Пространственные представления**

Знать понятия: верхний – нижний, правый – левый, рядом, около, между, за, посередине, дальше – ближе, вверху – внизу, выше – ниже, справа – слева, впереди – позади, вперед – назад.

Соотнесение предметов по количеству в пределе 3 без называния чисел (один к одному) путем наложения и приложения.

Накладывать и прикладывать предметы в направлении слева направо, соблюдая интервалы. Перемещение в пространстве комнаты с помощью взрослого, по словесной инструкции и самостоятельно.

Показ на себе основных частей тела и лица (руки, ноги, голова, глаза, нос, уши).

Показ и называние основных частей тела и лица на кукле (сначала используется кукла крупных размеров, по мере формирования представлений педагог предлагает учащимся куклы меньшего размера, мягкие игрушки: кот, собака, медведь).

Обводка по контурам ладони и пальцев карандашом с помощью взрослых, показ и соотнесение руки с контурным изображением в процессе различных игровых упражнений типа: «Где мой пальчик?», «Пальчики здороваются».

Выполнение различных игровых упражнений на перемещение в пространстве, на изменение положений частей тела (поднять руки, вытянуть их вперед, поднять одну руку) по подражанию действиям взрослого, по образцу и по словесной инструкции. Перемещение различных игрушек вперед и назад по полу, по поверхности стола по подражанию действиям взрослого, по образцу и по словесной инструкции.

### **Раздел 5. Временные представления**

Знать части суток (утро, ночь). Определение простейших явлений погоды (холодно, тепло, идет дождь, идет снег) в процессе наблюдений за изменениями в природе. Узнавание и называние на основе наиболее характерных признаков (по наблюдениям в природе, по изображениям на картинках), контрастных времен года: лето и зима, весна и осень.

## **2 класс**

### **Раздел 1. Представление о форме**

Различение круглых и некруглых геометрических тел. Различение некруглых геометрических тел.

Соотнесение объемного геометрического тела с плоскостной геометрической фигурой (куб – квадрат, шар – круг, Соотнесение предмета с геометрическим телом, геометрической фигурой. Рисование геометрической фигуры («треугольник», «квадрат», «прямоугольник», «круг»))

## **Раздел 2. Количественные представления**

Нахождение одинаковых предметов.

Разъединение множеств.

Объединение предметов в единое множество.

Различение множеств («один», «много», «мало», «пусто»).

Сравнение множеств (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 (1–5) .

Определение места числа (от 0 до 5) в числовом ряду.

Счет в прямой (обратной) последовательности.

Состав числа 2,3,4, ...5 из двух слагаемых. Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 5.

Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 5.

Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 5.

Запись решения задачи в виде арифметического примера.

Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 5.

## **Раздел 3. 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).

## **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).

Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперед, назад, вправо, влево.

Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева, верхний (нижний, правый, левый) край листа, верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа, верхний (нижний) правый (левый) угол.

Составление предмета (изображения) из нескольких частей.

Составление ряда из предметов (изображений): слева- направо, снизу-вверх, сверху-вниз.

Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между.

Определение, месторасположения предметов в ряду.

## **Раздел 5. Временные представления**

Знать части суток (утро, ночь).

Определение простейших явлений погоды (холодно, тепло, идет дождь, идет снег) в процессе наблюдений за изменениями в природе.

Узнавание и называние на основе наиболее характерных признаков (по наблюдениям в природе, по изображениям на картинках), контрастных времен года: лето и зима, весна и осень.

### **3 класс**

#### **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. Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5).

Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифр. 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).

#### **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 толщине. Сравнение предметов по толщине.

Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение.

#### **Раздел 3. Представление о форме**

Соотнесение формы предмета с геометрическими телами, фигурой.

Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная) отрезок.

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 отрезок, круг). Измерение отрезка.

#### **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**

Знание частей суток (утро, день).

Определение простейших явлений погоды (холодно, тепло, идет дождь, идет снег) в процессе наблюдений за изменениями в природе.

Узнавание и называние на основе наиболее характерных признаков (по наблюдениям в природе, по изображениям на картинках), контрастных времен года: лето и зима, весна и осень.

### **4 класс**

#### **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.  
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, 1–15, 0–15).  
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 (15).  
Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах (15). Запись решения задачи в виде арифметического примера.  
Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах (15).

## **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 толщине.  
Сравнение предметов по толщине.  
Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение.  
Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой.

## **Раздел 3. Представление о форме**

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 отрезок, круг).  
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.

#### **Раздел 4. Временные представления**

Знать части суток (утро, день, вечер, ночь).

Определение простейших явлений погоды (холодно, тепло, идет дождь, идет снег) в процессе наблюдений за изменениями в природе.

Узнавание и называние на основе наиболее характерных признаков (по наблюдениям в природе, по изображениям на картинках), контрастных времен года: лето и зима, весна и осень.

При распределении содержания учебного предмета по годам обучения учитываются возрастные особенности обучающихся, преемственность учебного материала, подбираются соответствующие игры и упражнения, которые постепенно усложняются. Количество часов по разделам может меняться в зависимости от возможностей, обучающихся и их потребностях в коррекционном воздействии.

## VII. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ОСНОВНЫЕ ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### 1 дополнительный класс первого года обучения

№ п/п	Тема	Количество часов	Основные учебной обучающихся виды деятельности
	Количественные представления	<b>25</b>	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 множества, уменьшение множества, уравнивание множеств). Пересчет предметов.
	Представления о величине	<b>15</b>	Сравнение предметов по величине. Составление упорядоченного ряда (по убыванию, по возрастанию). Различение по длине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по длине.
	Представление о форме	<b>15</b>	Различение круглых и некруглых геометрических тел. Различение некруглых геометрических тел. Соотнесение геометрических тел с названием («шар», «куб», «призма», «параллелепипед»). Соотнесение объемного геометрического тела с плоскостной геометрической фигурой (куб – квадрат, шар – круг, треугольная призма – треугольник, параллелепипед – прямоугольник). Соотнесение предмета с геометрическим телом, геометрической фигурой. Рисование геометрической фигуры («треугольник», «квадрат», «прямоугольник», «круг»)
	Пространственные представления	<b>15</b>	Определение месторасположения предметов в пространстве («близко», «около», «рядом», «далеко», «сверху», «снизу», «спереди», «сзади», «справа», «слева»). Перемещение в пространстве в заданном направлении («вверх», «вниз», «вперёд», «назад», «вправо»,

			«влево»).
	Временные представления	<b>29</b>	Различение частей суток («утро», «день», «вечер», «ночь»). Соотнесение действия с временным промежутком («сейчас», «вчера», «сегодня», «завтра»). Составление последовательности событий. Определение времени по часам.
	<b>Всего:</b>	<b>99ч</b>	

### 1 дополнительный класс второго года обучения

<b>№ п/п</b>	<b>Тема</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Основные виды учебной деятельности обучающихся</b>
	Количественные представления	<b>30</b>	Узнавание цифр. Соотнесение цифры с количеством предметов. Графическое изображение цифры. Представление множества двумя другими множествами. Решение задач на увеличение на несколько единиц. Решение задач на уменьшение на несколько единиц. Выполнение арифметических действий на калькуляторе. Представление о денежном знаке. Размен денег.
	Представления о величине	<b>15</b>	Различение по ширине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по ширине. Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте. Различение предметов по весу. Сравнение предметов по весу. Измерение с помощью мерных инструментов.

	Представление о форме	<b>15</b>	Различение круглых и некруглых геометрических тел. Различение некруглых геометрических тел. Соотнесение объемного геометрического тела с плоскостной геометрической фигурой (куб – квадрат, шар – круг, Соотнесение предмета с геометрическим телом, геометрической фигурой. Рисование геометрической фигуры («треугольник», «квадрат», «прямоугольник», «круг»)
	Пространственные представления	<b>19</b>	Ориентация на плоскости («верх», «низ», «середина», «правая сторона», «левая сторона»). Конструирование предмета из двух и нескольких частей. Составление разрезных картинок из 2-х и более частей. Составление ряда из предметов или изображений. Определение месторасположения предметов в ряду.
	Временные представления	<b>20</b>	Различение частей суток («утро», «день», «вечер», «ночь»). Соотнесение действия с временным промежутком («сейчас», «вчера», «сегодня», «завтра»). Составление последовательности событий. Определение времени по часам (целого часа, с точностью до получаса, четверть часа, с точностью до 5 минут). Соотнесение времени с началом и концом деятельности.
	<b>Всего:</b>	<b>99 ч</b>	

### 1 класс

№ п/п	Тема	Количество часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
	Количественные представления	<b>25</b>	Объединение предметов в различные множества (на до числового уровня), ориентируясь на признак цвета (красный и желтый),

			<p>формы (прямоугольник, треугольник, квадрат, круг), величины (большой, маленький) предметов.</p> <p>Выбор соответствующего количества предметов без пересчета, прикладывая или накладывая одно количество предметов или картинок на другое.</p> <p>Выделение одного предмета из множества и группировка предметов в множества. Узнавание и выделение цифр 1,2,3. Соотнесение цифр 1,2,3 с соответствующим количеством пальцев и предметов, объемных и плоскостных моделей.</p>
	<p>Представления о величине</p>	<p>20</p>	<p>Отбор по образцу и по названию в играх и упражнениях. Игры с различными строительными наборами (например, «Цветные шары», «Цветные кубики», «Цвет и форма»).</p> <p>Выбор шара, куба, круга, квадрата по подражанию действиям педагога, по образцу и по словесной инструкции.</p> <p>Обучение объединению фигур в группы по форме (шары, кубы, круги, квадраты). Соотнесение плоскостных и объемных фигур (игры «Где чей домик», «Коробка форм»). Нахождение соответствующих отверстий для плоскостных и объемных фигур.</p> <p>Обводка по трафаретам, по опорным точкам, штриховка круга, квадрата (совместно со взрослым, с частичной помощью педагога и самостоятельно), называние и показ их.</p>

	Представление о форме	15	<p>Различение круглых и некруглых геометрических тел. Различение некруглых геометрических тел.</p> <p>Соотнесение объемного геометрического тела с плоскостной геометрической фигурой (куб – квадрат, шар – круг, Соотнесение предмета с геометрическим телом, геометрической фигурой. Рисование геометрической фигуры («треугольник», «квадрат», «прямоугольник», «круг»))</p>
	Пространственные представления	20	<p>Соотнесение предметов по количеству в пределе 3 без называния чисел (один к одному) путем наложения и приложения.</p> <p>Накладывать и прикладывать предметы в направлении слева направо, соблюдая интервалы.</p> <p>Перемещение в пространстве комнаты с помощью взрослого, по словесной инструкции и самостоятельно.</p> <p>Показ на себе основных частей тела и лица (руки, ноги, голова, глаза, нос, уши).</p> <p>Показ и называние основных частей тела и лица на кукле (сначала используется кукла крупных размеров, по мере формирования представлений педагог предлагает учащимся куклы меньшего размера, мягкие игрушки: кот, собака, медведь).</p> <p>Обводка по контурам ладони и пальцев карандашом с помощью взрослых, показ и соотнесение руки с контурным изображением в процессе различных игровых упражнений типа: «Где мой пальчик?», «Пальчики здороваются».</p> <p>Выполнение различных игровых упражнений на перемещение в пространстве, на изменение положений частей тела (поднять руки, вытянуть их вперед, поднять одну руку) по подражанию действиям взрослого, по образу и по словесной инструкции.</p> <p>Перемещение различных игрушек вперед и назад по полу, по</p>

			поверхности стола по подражанию действиям взрослого, по образцу и по словесной инструкции.
	Временные представления	<b>19</b>	Знать части суток (утро, ночь). Определение простейших явлений погоды (холодно, тепло, идет дождь, идет снег) в процессе наблюдений за изменениями в природе. Узнавание и называние на основе наиболее характерных признаков (по наблюдениям в природе, по изображениям на картинках), контрастных времен года: лето и зима, весна и осень.
	<b>Всего:</b>	<b>99 ч</b>	

## 2 класс

№ п/п	Тема	Количество часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
	Количественные представления	<b>30</b>	<p>Нахождение одинаковых предметов.</p> <p>Разъединение множеств.</p> <p>Объединение предметов в единое множество.</p> <p>Различение множеств («один», «много», «мало», «пусто»).</p> <p>Сравнение множеств (с пересчетом).</p> <p>Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств).</p> <p>Пересчет предметов по единице.</p> <p>Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5). Узнавание цифр.</p> <p>Соотнесение количества предметов с числом.</p> <p>Обозначение числа цифрой.</p> <p>Написание цифры.</p> <p>Знание отрезка числового ряда (1–5)</p> <p>Определение места числа (от 0 до 5) в числовом ряду.</p> <p>Счет в прямой (обратной) последовательности.</p> <p>Состав числа 2,3,4, ...5 из двух слагаемых. Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 5.</p> <p>Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на</p>

			<p>одну (несколько) единиц в пределах 5.</p> <p>Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 5.</p> <p>Запись решения задачи в виде арифметического примера.</p> <p>Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 5.</p>
	Представления о величине	15	<p>Различение однородных (разнородных по одному признаку) предметов по величине. Сравнение двух предметов по величине способом приложения (приставления), «на глаз», наложения.</p> <p>Определение среднего по величине предмета из трех предложенных предметов. Составление упорядоченного ряда по убыванию (по возрастанию).</p>
	Представление о форме	20	<p>Различение круглых и некруглых геометрических тел. Различение некруглых геометрических тел.</p> <p>Соотнесение объемного геометрического тела с плоскостной геометрической фигурой (куб – квадрат, шар – круг, Соотнесение предмета с геометрическим телом, геометрической фигурой. Рисование геометрической фигуры («треугольник», «квадрат», «прямоугольник», «круг»)</p>
	Пространственные представления	25	<p>Соотнесение формы предмета с геометрическими телами, фигурой.</p> <p>Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная) отрезок.</p> <p>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> <p>Построение геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок) по точкам.</p> <p>Рисование геометрической фигуры (прямоугольник, точка, круг).</p>
	Временные представления	12	<p>Знать части суток (утро, ночь).</p> <p>Определение простейших явлений погоды (холодно, тепло, идет дождь, идет снег) в процессе наблюдений за изменениями в природе.</p> <p>Узнавание и называние на основе наиболее характерных признаков (по наблюдениям в природе, по изображениям на картинках), контрастных времен года: лето и зима, весна и осень.</p>
	<b>Всего:</b>	<b>102ч</b>	

### 3 класс

№ п/п	Тема	Количество часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
	Количественные представления	35	<p>Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множеств. Объединение предметов в единое множество. Различение множеств («один», «много», «мало», «пусто»).</p> <p>Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом).</p> <p>Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств).</p> <p>Пересчет предметов по единице.</p> <p>Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5).</p>

		<p>Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Знание отрезка числового ряда 1–3 (1–5, 1–10, 0–10)</p> <p>Определение места числа (от 0 до 9) в числовом ряду.</p> <p>Счет в прямой (обратной) последовательности.</p> <p>Состав числа 2,3,4, ...10 из двух слагаемых.</p> <p>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).</p>
	<p>Представления о величине</p>	<p><b>15</b></p> <p>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).</p> <p>Различение однородных (разнородных) предметов по длине. Сравнение предметов по длине.</p> <p>Различение однородных (разнородных) предметов по ширине. Сравнение предметов по ширине.</p> <p>Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте.</p> <p>Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине.</p> <p>Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение.</p>

	<p>Представление о форме</p>	<p><b>15</b></p> <p>Соотнесение формы предмета с геометрическими телами, фигурой. Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная) отрезок.</p> <p>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.</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> <p>Построение геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок) по точкам. Рисование геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия отрезок, круг). Измерение отрезка.</p>
	<p>Пространственные представления</p>	<p><b>20</b></p> <p>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).</p> <p>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.</p> <p>Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево.</p>

			<p>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.</p> <p>Составление предмета (изображения) из нескольких частей.</p> <p>Составление ряда из предметов (изображений): слева-направо, снизу-вверх, сверху-вниз.</p> <p>Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между.</p> <p>Определение, месторасположения предметов в ряду.</p>
	Временные представления	17	<p>Знать части суток (утро, ночь).</p> <p>Определение простейших явлений погоды (холодно, тепло, идет дождь, идет снег) в процессе наблюдений за изменениями в природе.</p> <p>Узнавание и называние на основе наиболее характерных признаков (по наблюдениям в природе, по изображениям на картинках), контрастных времен года: лето и зима, весна и осень.</p>
	<b>Всего:</b>	<b>102ч</b>	

#### 4 класс

№ п/п	Тема	Количество часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
	Количественные представления	25	<p>Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множеств. Объединение предметов в единое множество. Различение множеств («один», «много», «мало», «пусто»).</p> <p>Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом).</p> <p>Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств).</p> <p>Пересчет предметов по единице.</p>

		<p>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).</p>
	<p>Представления о величине</p>	<p>25</p> <p>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 толщине.          Сравнение предметов по толщине.          Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение.</p>

	<p>Представление о форме</p>	<p>25</p>	<p>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 отрезок, круг). 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,</p>

		<p>за, над, под, напротив, между, в середине, в центре.</p> <p>Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево.</p> <p>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.</p> <p>Составление предмета (изображения) из нескольких частей.</p> <p>Составление ряда из предметов (изображений): слева- направо, снизу-вверх, сверху-вниз.</p> <p>Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между.</p> <p>Определение, месторасположения предметов в ряду.</p>
	<p>Пространственные представления</p>	<p><b>20</b></p> <p>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).</p> <p>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.</p> <p>Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево.</p> <p>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</p>

			<p>(левый) угол.</p> <p>Составление предмета (изображения) из нескольких частей.</p> <p>Составление ряда из предметов (изображений): слева-направо, снизу-вверх, сверху-вниз.</p> <p>Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между.</p> <p>Определение месторасположения предметов в ряду.</p>
	Временные представления	7	<p>Знать части суток (утро, день, вечер, ночь).</p> <p>Определение простейших явлений погоды (холодно, тепло, идет дождь, идет снег) в процессе наблюдений за изменениями в природе.</p> <p>Узнавание и называние на основе наиболее характерных признаков (по наблюдениям в природе, по изображениям на картинках), контрастных времен года: лето и зима, весна и осень.</p>
	<b>Всего:</b>	<b>102 ч</b>	

## **VIII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **Материально-техническое обеспечение предмета включает:**

- различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т. ч. природного);
- наборы предметов для занятий пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей (до 10));
- мозаики; - пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. 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 детей доступны математических представлений.