

**Рабочая программа учебного предмета  
«Математические представления»  
(1-9 классы)**

(Приложение к адаптированной основной общеобразовательной программе обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 2), принятой на Педагогическом совете, протокол №1 от 31.08.2023, утвержденной приказом директора №386 от 31.08.2023)

---

## Математические представления

Структура программы включает: пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы.

### Пояснительная записка

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

ходе освоения программного материала по математике, необходимы ему для ориентировки в окружающей действительности, т.е. во временных, количественных, пространственных отношениях, решении повседневных практических задач. Умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия могут использоваться при сервировке стола, при раздаче материала и инструментов участникам какого-то общего дела, при посадке семян в горшочки. Умение пересчитывать предметы необходимо при выборе ингредиентов для приготовления блюда, при отсчитывании заданного количества листов в блокноте, при определении количества испеченных пирожков, изготовленных блокнотов. Изучая цифры, у обучающегося закрепляются сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телевизионных передач и многое другое.

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

#### **Раздел "Количественные представления"**

Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множеств. Объединение предметов в единое множество. Различение множеств ("один", "много", "мало", "пусто"). Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств). Пересчет предметов по единице. Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5).

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

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

#### **Раздел «Представления о величине»**

Различение однородных (разнородных по одному признаку) предметов по величине. Сравнение двух предметов по величине способом приложения (приставления), "на глаз", наложения. Определение среднего по величине предмета из трех предложенных предметов.

Составление упорядоченного ряда по убыванию (по возрастанию). Различение однородных (разнородных) предметов по длине. Сравнение предметов по длине. Различение однородных (разнородных) предметов по ширине. Сравнение предметов по ширине. Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте.

Различение предметов по весу. Сравнение предметов по весу. Узнавание весов, частей весов; их назначение. Измерение веса предметов, материалов с помощью весов.

Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине. Различение предметов по глубине. Сравнение предметов по глубине. Измерение с помощью мерки. Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение. Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой.

### **Раздел «Представление о форме»**

Узнавание (различение) геометрических тел: "шар", "куб", "призма", "брусok". Соотнесение формы предмета с геометрическими телами, фигурой.

Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой. Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Сборка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) из 2-х (3-х, 4-х) частей. Составление геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник) из счетных палочек.

Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) по шаблону (трафарету, контурной линии).

Построение геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок) по точкам. Рисование геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок, круг).

Узнавание циркуля (частей циркуля), его назначение. Рисование круга произвольной (заданной) величины. Измерение отрезка.

### **Раздел «Пространственные представления»**

Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении): верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела). Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около, рядом, здесь), далеко (там), сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре.

Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, 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 «Временные представления»**

Узнавание (различение) частей суток. Знание порядка следования частей суток. Узнавание (различение) дней недели. Знание последовательности дней недели. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, послезавтра, давно, недавно.

Различение времен года. Знание порядка следования сезонов в году. Узнавание (различение) месяцев. Знание последовательности месяцев в году.

Сравнение людей по возрасту. Определение времени по часам: целого часа, четверти часа, с точностью до получаса (до 5 минут). Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

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

### **Личностные результаты**

#### **1 класс**

- умение устанавливать и поддерживать контакты;
- умение кооперироваться и сотрудничать;
- пользование речевыми и жестовыми формами взаимодействия для установления контактов, разрешения конфликтов;
- использование элементарных форм речевого этикета;
- принятие доброжелательных шуток в свой адрес;
- участие в совместной деятельности (сюжетно-ролевых играх, инсценировках, хоровом пении, танцах и др., в создание совместных панно, рисунков, аппликаций, конструкций и поделок и т. п.);
- потребность в новых знаниях (на начальном уровне);
- стремление помогать окружающим.

#### **2 класс**

- определение своих внешних данных (цвет глаз, волос, рост и т.д.);
- определение своего демографического статуса;
- определение состояния своего здоровья;
- понимание языка эмоций (позы, мимика, жесты и т.д.);
- стремление помогать окружающим;
- сообщение об изменениях в организме (заболевание, ограниченность некоторых функций);
- сообщение о дискомфорте, вызванном внешними факторами (температурный режим, освещение и т. д.);
- осознание, что определенные его действия несут опасность для него;
- проявление отношения к действиям другого человека.
- участие в коллективных делах и играх.

#### **3 класс**

- умение устанавливать и поддерживать контакты;
- умение кооперироваться и сотрудничать;

- 
- пользование речевыми и жестовыми формами взаимодействия для установления контактов, разрешения конфликтов;
  - использование элементарных форм речевого этикета;
  - принятие доброжелательных шуток в свой адрес;
  - участие в совместной деятельности (сюжетно-ролевых играх, инсценировках, хоровом пении, танцах и др., в создании совместных панно, рисунков, аппликаций, конструкций и поделок и т. п.);
  - потребность в новых знаниях (на начальном уровне)
  - стремление помогать окружающим.

#### **4 класс**

- понимание эмоциональных состояний других людей;
- понимание языка эмоций (позы, мимика, жесты и т.д.);
- проявление собственных чувств;
- умение устанавливать и поддерживать контакты;
- умение кооперироваться и сотрудничать;
- избегание конфликтных ситуаций;
- пользование речевыми и жестовыми формами взаимодействия для установления
- использование элементарных форм речевого этикета;
- принятие доброжелательных шуток в свой адрес;
- осознание, что определенные его действия несут опасность для него;
- стремление сделать самому то, что доступно другому;
- стремление помогать окружающим.

#### **5 класс**

- социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире,
- проявление познавательного интереса;
- проявление и выражение своих эмоций;
- обозначение своего понимания или непонимания вопроса;
- участие в совместной, коллективной деятельности;
- проявление готовности следовать установленным правилам поведения и общения на уроке и на перемене;
- проявление эмоционально-положительного отношения к сверстникам, педагогам, другим взрослым;
- положительное отношение к школе, изучаемому предмету – математике, радость собственным успехам;
- положительное отношение к успехам одноклассников;
- уважительное отношение к своему труду и деятельности людей;
- общее представление о моральных нормах поведения;
- доброжелательное отношение к людям.

#### **6 класс**

- определение своих внешних данных (цвет глаз, волос, рост и т.д.);

- 
- определение своего демографического статуса;
  - определение состояния своего здоровья;
  - определение своей половой принадлежности (без обоснования);
  - различение пола окружающих людей;
  - определение своей возрастной группы (ребенок, подросток, юноша);
  - определение круга своих интересов;
  - понимание эмоционального состояния других людей;
  - понимание языка эмоций (позы, мимика, жесты и т.д.);
  - избегание конфликтных ситуаций;
  - вступление в диалог с окружающими по собственной инициативе, задавание темы беседы;
  - пользование формами взаимодействия для установления контактов, разрешения конфликтов;
  - использование элементарных форм речевого этикета;
  - принятие доброжелательных шуток в свой адрес;
  - оказание помощи и принятие ее от другого.

### **7 класс**

- определение своих внешних данных (цвет глаз, волос, рост и т.д.);
- определение своего демографического статуса;
- определение состояния своего здоровья;
- определение круга своих интересов;
- определение стиля жизни (мало сплю, устал, много ем);
- определение своей половой принадлежности (без обоснования);
- различение пола окружающих людей;
- определение своей возрастной группы (ребенок, подросток, юноша);
- проявление уважения к людям старшего возраст;
- понимание эмоционального состояния других людей;
- понимание языка эмоций (позы, мимика, жесты и т.д.);
- проявление собственных чувств;
- участие в совместной деятельности (сюжетно-ролевых играх, инсценировках, хоровом пении, танцах и др., в создании совместных панно, рисунков, аппликаций, конструкций и поделок и т. п.);
- внесение собственного вклада в коллективную деятельность, реализация своих интересов и стремлений;
- оценивание достижений других и своих собственных, терпимое отношение к промахам и ошибкам других, восприятие доброжелательной критики со стороны;
- оказание помощи и принятие ее от другого.

### **8 класс**

- определение своего демографического статуса;
- определение состояния своего здоровья;
- определение круга своих интересов;
- определение стиля жизни (мало сплю, устал, много ем);
- определение своей половой принадлежности (без обоснования);
- различение пола окружающих людей;
- определение своей возрастной группы (ребенок, подросток, юноша);

- 
- различение пола окружающих людей;
  - определение своей возрастной группы (ребенок, подросток, юноша);
  - проявление уважения к людям старшего возраст;
  - понимание эмоционального состояния других людей;
  - понимание языка эмоций (позы, мимика, жесты и т.д.);
  - проявление собственных чувств;
  - участие в совместной деятельности (сюжетно-ролевых играх, инсценировках, хоровом пении, танцах и др., в создании совместных панно, рисунков, аппликаций, конструкций и поделок и т. п.);
  - внесение собственного вклада в коллективную деятельность, реализация своих интересов и стремлений;
  - оценивание достижений других и своих собственных, терпимое отношение к промахам и ошибкам других, восприятие доброжелательной критики со стороны;
  - оказание помощи и принятие ее от другого;
  - проявление чувства ответственности;
  - проявление мотивации благополучия (желает заслужить одобрение, получить хорошие отметки);
  - проявление элементарной престижной мотивации (желание быть первым, занять престижное место среди товарищей);
  - проявление поведения, ответственного по отношению к близким людям;
  - обладание определенным запасом элементарных эстетических знаний и впечатлений;
  - ориентирование на точку зрения другого человека, на его эмоциональное состояние.

## **9 класс**

- определение своих внешних данных (цвет глаз, волос, рост и т.д.);
- определение своего демографического статуса;
- определение состояния своего здоровья;
- определение круга своих интересов;
- определение стиля жизни (мало сплю, устал, много ем);
- определение своей половой принадлежности (без обоснования);
- различение пола окружающих людей;
- определение своей возрастной группы (ребенок, подросток, юноша);
- различение пола окружающих людей;
- проявление уважения к людям старшего возраст;
- понимание эмоционального состояния других людей;
- понимание языка эмоций (позы, мимика, жесты и т.д.);
- проявление собственных чувств;
- участие в совместной деятельности (сюжетно-ролевых играх, инсценировках, хоровом пении, танцах и др., в создании совместных панно, рисунков, аппликаций, конструкций и поделок и т. п.);
- внесение собственного вклада в коллективную деятельность, реализация своих интересов и стремлений;
- оценивание достижений других и своих собственных, терпимое отношение к промахам и ошибкам других, восприятие доброжелательной критики со стороны;
- оказание помощи и принятие ее от другого;

- проявление чувства ответственности;
- проявление мотивации благополучия (желает заслужить одобрение, получить хорошие отметки);
- проявление элементарной престижной мотивации (желание быть первым, занять престижное место среди товарищей);
- проявление поведения, ответственного по отношению к близким людям;
- обладание определенным запасом элементарных эстетических знаний и впечатлений;
- ориентирование на точку зрения другого человека, на его эмоциональное состояние;
- использование модели безопасного поведения в условиях повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- осознание значимости другого человека;
- выражение сочувствия и сорадости.

### **Предметные (возможные) результаты:**

#### **1 класс**

- называют (показывают) конструкцию;
- воспроизводят комбинаций из двух-трех элементов полифункционального мягкого модульного материала или деревянного (пластмассового) строительного набора;
- сопоставляют два объекта по величине {большой — маленький мяч, большая — маленькая пирамида};
- ищут руками среди шариков другие предметы, ориентируясь на их величину (по два предмета одного наименования, но разной величины, например, пластмассовые мишки — большой и маленький, ведерки, лопатки, куклы);
- конструируют большие и маленькие пирамидки, напольного мягкого модуля «Пирамида». Показывает пространственные отношения руками совместно с учителем или по подражанию: Катай, катай самое большое (маленькое) кольцо и т. п.;
- играют в сухом бассейне: ищут руками среди шариков другие предметы, ориентируясь на их величину;
- играют в игры на величину (совместно с учителем и по подражанию его действиям);
- используют вербальные и невербальные средства (большой — разводит руки в стороны, ладони, как бы обхватывают большой предмет, демонстрируют объем, маленький — имитируют захват маленького предмета);
- рассматривают объемную фигуру — куб. Играют с Монтессори- материалами: «Розовая башня» (3-5 больших куба), с разноцветными кубиками из строительных наборов (раскладывает в ряд, строит домик);
- играют в игры: «Что катится, что не катится?», «Цветные шарики», «Лоток с шарами и кубиками» и т. п.

#### **2 класс**

- подбирают фигуры к образцу по форме, цвету и величине, играют с водой, составляют простые конструкции (домик, елка) из плоскостных фигур;
- конструируют из фигур (деревянных, пластмассовых);
- выделяют количество {много, мало, пусто, один) среди разных предметов (плодов, геометрических фигур, мелких игрушек, воды);
- выполняют простые действия с сыпучими материалами (манка, песок, крупа и т.д.

- выкладывают цифру «1» из палочек, веревки, из пластилина. Пишет цифру 1.
- наблюдают за сопоставлением двух объектов по величине (большой — маленький), используя приемы наложения и приложения;
- раскрашивают, штрихуют, обводят по трафарету изображения различной величины, по опорным точкам (вместе с учителем и самостоятельно);
- умеют перемещаться в пространстве кабинета, изменяют положение частей тела: поднимают руки, вытягивают их вперед, поднимают одну руку (по подражанию, по образцу, по словесной инструкции);
- показывают и называют пространственные отношения (например, длинный — руки разводят в стороны, демонстрируя протяженность), используют вербальные и невербальные средства общения;
- подбирают фигуры к образцу по форме, цвету и величине, используя приемы прикладывания и накладывания (по подражанию действиям учителя);
- узнают целый предмет по его фрагментам (совместно с учителем);
- играют с крупным и мелким строительным материалом, мозаикой, разрезными картинками, сборно-разборными игрушками (вверх — вниз, вперед — назад);
- соотносят части конструкции с частями игрушки или конструкции-образца;
- знакомятся с квадратом. Выбирают предметы округлой и квадратной формы из множества других;
- выделяют в процессе игры понятия «далеко-близко»;
- складывают разрезные картинки из двух частей с использованием приема накладывания на образец и по образцу (игрушки, овощи, фрукты, знакомые животные);
- собирают пазлы из двух трех частей круглой, квадратной формы;
- складывают целое изображения из кубиков (четыре кубика);

### **3 класс**

- соотносят кубики, бруски, пластины, треугольные призмы с плоскостными фигурами по подражанию и образцу действиям учителя;
- играют со сборно-разборными игрушками, выкладывают крупную или мелкую мозаику, выкладывают из счетных палочек простые геометрические фигуры, собирают разрезные картинки и пазлы из трех четырех частей круглой, квадратной, треугольной формой;
- конструируют по образцу и по словесной инструкции с помощью конструктора простые построения: гараж, ворота, забор;
- собирают знакомые предметы из конструктора Lego;
- конструируют простые построения из деревянных, пластмассовых материалов;
- считают различный счетный материал (объемный, плоскостной);
- считают, называют посчитанное число, обводят движением руки или пальца посчитанное число, показывают посчитанное число на пальцах;
- выбирают два предмета (игрушки, картинки и т. п.) из множества;
- показывают на пальцах: 1, 2. Выкладывают цифр «1», «2» из палочек, веревки, лепит из пластилина. Пишут цифры «1» и «2» по трафаретам и по точкам; выделяют количество: *много, мало, пусто, один, два* (используют плоды, воду, геометрические фигуры, игрушки, картинки);
- набрасывают кольца на игровой модуль — *много, мало колец, одно кольцо, два кольца* и т. п.;

- 
- играют с сыпучими материалами. Сравнивают одинаковые объемы материала (песок, манка, крупа), находящихся в разном физическом состоянии: сухой и мокрый, тяжелый и легкий;
  - показывают и называют предметы разной геометрической формы;
  - узнают предметы на сходство и различие: *такой — не такой*;
  - сравнивают два объекта по величине (*большой — маленький, длинный — короткий*), используют приемы наложения и приложения;
  - узнают предметы по признакам: *толстый — тонкий*. Используют пиктограммы «толстый», «тонкий».

#### **4 класс**

- конструируют из деревянных, пластмассовых фигур конструктора простые построения;
- создают множество из любых предметов, объединяя по величине, цвету;
- выделяют один три предмета из множества, уточняют понимание числительных и знание цифр в пределах трех;
- распределяют множество в две группы, например, *много — мало, один — много, ни одного — один, один — два, один — три* по разным емкостям (миски, корзинки, кастрюли и т. п.);
- считают хлопки, удары молоточком, удары в барабан, ориентируясь на названное число или цифру;
- знакомятся с треугольной формой (крыша). Соотносят ее с треугольником. Выделяют из объемных фигур плоскостные: накладывание, обводка по контуру;
- выделяют из ряда объектов круг, квадрат, треугольник;
- группируют предметы по форме;
- рисуют круг, квадрат, треугольник с помощью трафаретов, по опорным точкам, вырезают их (с помощью учителя и самостоятельно), лепят объемные формы из пластилина;
- сравнивают предметы по ширине и высоте, используя для сравнения приемы наложения и приложения;
- раскрашивают, штрихуют, обводят по трафаретам, по опорным точкам изображений различной величины;
- определяют погодные явления;
- выбирают три предмета (игрушки, картинки и т. п.) из множества, показывают на пальцах: 1, 2, 3, 4;
- выкладывают цифр «1», «2», «3», «4» из палочек, веревки, лепят из пластилина, пишут цифры от «1» до «4» по трафаретам и по точкам;
- выделяют один-четыре предмета на основе тактильного обследования и слухового восприятия.

#### **5 класс**

- играют со сборно-разборными игрушками, узнают целый предмет по фрагментам и называют или показывают его, складывают разрезные картинки по образцу (игрушки, овощи, фрукты, животные), конструируют из счетных палочек по образцу;
- конструируют по объемному образцу (мосты, ворота и пр.);
- выкладывают простые конструкции из счетных палочек (различных по цвету, фактуре и величине) по образцу;
- строят комбинации конструкций из трех пяти модулей конструктора (деревянного,

---

пластмассового) по образцу и по словесной инструкции (с использованием указательных жестов);

- считают объекты в любом порядке;
- знакомятся с цифрой «0». Соотносят с количеством: 0 — пусто, нет ничего;
- рисуют цифры «0», «1», «2», «3», «4» по трафаретам, на песке, в тетради, лепят из пластилина, выкладывают из природного материала, шнурков;
- выделяют один-четыре предмета на основе тактильного обследования по типу игры «Чудесный мешочек»;
- решают арифметические задачи с открытым результатом на наглядном материале (предметы, объемные и плоскостные модели) в пределах двух-трех;
- группируют предметы по форме, соотносят плоскостные и объемные формы;
- рисуют фигуры по трафаретам, по опорным точкам, вырезают фигуры. Лепят различные формы из пластилина;
- сравнивают предметы используя приемы наложения и приложения;
- раскрашивают, штрихуют, обводят по трафаретам, по опорным точкам изображений различной величины с последующим дорисовыванием сюжетной картинки;
- перемещаются в пространстве различных помещений и ориентируются в собственном теле и лице в ходе ситуационных игр, упражнений, трудовых поручений и т. п.;
- показывают, называют и выполняют действия (с помощью учителя по образцу и указательных жестов);
- обводят ладони и пальцы рук карандашом, соотносят контурное изображение с определенным положением руки;
- показывают многоугольник (прямоугольник), прямоугольную призму (брусек);
- измеряют предметы с помощью руки (кисть, от кисти до локтя), ноги (стопы).

## **6 класс**

- играют со сборно-разборными игрушками, с сюжетными картинками с вырубленными частями круглой, квадратной, треугольной, прямоугольной формы, узнают целый предмет по фрагментам и называют или показывают его, складывают разрезные картинку со смысловыми разъемами по образцу (игрушки, овощи, фрукты, животные), конструируют из счетных палочек по образцу;
- конструируют по объемному образцу (мосты, ворота и пр.), выкладывают аналогичные конструкции из плоскостных элементов на магнитной доске или на фланелеграфе;
- выкладывают простые конструкции из счетных палочек по образцу;
- выделяют один-пять предметов из множества;
- присчитывают к каждому объекту только один объект;
- обозначают общее количество сосчитанных объектов последним произнесенным числом, обводят движением руки и показывают сосчитанное количество на пальцах;
- узнают цифры «0», «1», «2», «3», «4», «5» в правильном и перевернутом расположении, дорисовывают цифры;
- рисуют цифры от «1» до «5» по трафаретам, по опорным точкам, самостоятельно, лепят цифры из пластилина, конструируют из деталей (из частей разрезанных шаблонов цифр, палочек);
- считают на счетах;
- решают задачи-иллюстрации с открытым результатом на наглядном материале в пределах

---

шести, с закрытым результатом в пределах двух-трех. Решают и составляют на наглядной основе простые арифметические задачи на бытовые темы на сложение и вычитание;

- выбирают шар, куб, треугольную призму (крыша), прямоугольную призму (брусок), круг, квадрат, треугольник, прямоугольник (по образцу и по словесной инструкции), не вербально классифицируют фигуры по одному и двум признакам;
- сравнивают величины путем сопоставления двух объектов {большой — маленький, длинный — короткий, широкий — узкий, высокий — низкий}. Используют приемы наложения и приложения;
- раскрашивают, штрихуют, обводят по трафаретам, по опорным точкам изображений различной величины (вместе с учителем и самостоятельно);
- измеряют линейкой (размер называет учитель), измеряют с помощью меток, перемещаются в пространстве класса по словесной инструкции, по стрелкам-векторам, по элементарному плану-схеме (карта маршрута) самостоятельно.

### **7 класс**

- различают пространственные тела (шар, полусфера, куб, брусок, пластина, треугольная призма, конус) и геометрические фигуры (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал);
- создают из двух-трех малых форм одну большую, отличную от исходных, затем используют ее в предметном конструировании;
- конструируют фигуры из счетных палочек, по образцу (дома, окошки, солнышко, елка и т. п.) и самостоятельно по словесной инструкции;
- называют фигуры и объемные тела, пространственное расположение в конструкции.
- складывают предметные и сюжетные разрезные картинки (до двенадцати частей) с различной конфигурацией разреза, сборно-разборных игрушек и пр.;
- узнают цифры «1», «2», «3», «4», «5», «6» в правильном и перевернутом расположении, дорисовывают и рисуют цифры от «1» до «6» по трафаретам, по опорным точкам, самостоятельно. Лепят цифры из пластилина, конструируют из деталей (разрезанных на части шаблонов цифр, палочек), выкладывают их из различного природного материала, ниток (веревки) и т. п.;
- считают различные абаки (пластмассовые счетные линейки) и на счетах разной величины в вертикальном и горизонтальном расположении (напольные счеты, настольные счеты);
- решают задачи-драматизации и задачи-иллюстрации с открытым результатом на наглядном материале в пределах семи, задачи-иллюстрации с закрытым результатом в пределах двух-четырех;
- отбирают шар, куб, брусок (кирпичика), круг, квадрат, треугольник, прямоугольник по образцу и по словесной инструкции учителя;
- группируют предметы по форме с опорой на образец, данный учителем, и по его словесной инструкции. Не вербально классифицируют фигуры по одному и двум признакам;
- соотносят плоскостные и пространственные фигуры. По трафаретам, по опорным точкам и самостоятельно рисуют круг, квадрат, треугольник. Лепят пространственные фигуры из пластилина, пата. Выкладывают плоскостные фигуры из природного материала (шишек, каштанов, желудей и т. п.). Рисуют фигуры на песке, манке (крупе) и т. п.;
- показывают линии (прямую, извилистую, как волна). Рисуют линии на песке, манке, на

---

бумаге, выкладывает их с помощью ниток, веревок, шнуров, природного материала (шишек, каштанов, шиповника);

- узнают плоскостные фигуры, целого предмета по его фрагментам;
- используют вербальные и невербальные средства в узнавании, назывании и показа пространственных отношений (высокий — руки (рука) подняты вверх, низкий — руки (рука) опущена вниз, длинный — руки разводятся в стороны, демонстрируя протяженность).

## **8 класс**

- понимают отношение между числами натурального ряда (8 больше 7 на 1, а 7 меньше 8 на 1, умеют увеличивать и уменьшать каждое число на 1 (в пределах восьми). Называют числовой ряд в прямом порядке до 8 и в обратном порядке (от 6 до 1) на наглядном материале;
- узнают цифры от «1» до «8» в правильном и перевернутом расположении, дорисовывают, рисуют цифры от «1» до «8» по трафарету, по опорным точкам, самостоятельно;
- лепят цифры из пластилина, конструируют из деталей (разрезанные на части шаблоны цифр), палочек, выкладывают их из различного природного материала, ниток (веревок). показывают монеты с достоинством 1, 2, 5 рублей;
- считают на счетах разной величины в вертикальном и горизонтальном расположении (напольные счеты, настольные счеты);
- решают и составляют на наглядной основе простые арифметические задачи на бытовые темы на сложение и вычитание. Используют для решения задач набор цифр и знаков (+, -, =). Не вербально классифицируют фигуры по одному и двум признакам;
- соотносят плоскостные и пространственные фигуры. Рисуют круг, квадрат, треугольник по трафаретам, по опорным точкам и самостоятельно. Лепят пространственные фигуры из пластилина. Выкладывают плоскостные фигуры из природного материала (шишек, каштанов, желудей и др.). Рисуют фигуры на песке, манке (пшеничке) и т. п. Рисуют линии на песке, манке (пшеничке), на бумаге, выкладывают линии с помощью ниток, веревок, шнуров, природного материала (шишек, каштанов, плодов шиповника);
- сравнивают три объекта (длинный — короче — самый короткий; широкий — уже — самый узкий; высокий — ниже — самый низкий; толстый — тоньше — самый тонкий); используют прием наложения и приложения для проверки;
- наблюдают за играми и упражнениями на относительность величины: близко — далеко, выше — ниже, впереди — сзади;
- раскрашивают, штрихуют, обводят по трафаретам, по опорным точкам, рисуют изображения различной величины (по подражанию действиям учителя, по словесной инструкции, по собственным представлениям);
- наблюдают за играми и упражнениями на относительность величины: близко — далеко, выше — ниже, впереди — сзади;
- измеряют рост с помощью ростомера;
- ориентируются в пространстве различных помещений по словесной инструкции, по элементарному плану-схеме (карта маршрута) и самостоятельно;
- перемещаются в пространстве, изменяют положение частей тела;
- используют часы в реальной бытовой жизни. Называют и показывают на часах время от 1 до 8 часов;
- показывают солнце, луну, месяц, звезды на иллюстрациях, рисуют в тетради;

- 
- конструируют геометрические фигуры и линии (прямые, извилистые) из счетных палочек;
  - складывают предметные и сюжетные разрезные картинки (до двенадцати частей) с разной конфигурацией разреза;
  - умеют считать в прямом порядке (устный счет), называют последующее и предыдущее число к названному или обозначенному цифрой, определяют пропущенное число;
  - выделяют предмет или картинку (в пределах восьми), используя зрительный и (или) тактильный анализаторы;
  - считают различно расположенные объекты (в пределах восьми);
  - подбирают последующее и предыдущее число к названному или обозначенному цифрой, определяет пропущенное число.

## **9 класс**

- выделяют один-девять предметов из множества любых предметов для бытовых целей.
- понимают отношение между числами натурального ряда (9 больше 8 на 1, а 8 меньше 9 на 1), умеют увеличивать и уменьшать каждое число на 1 (в пределах девяти). Называют числа в прямом порядке до 9;
- записывают цифры на калькуляторе. Проводят счетные операции на сложение и вычитание на калькуляторе (в пределах 9);
- показывают монеты с достоинством 1, 2, 5 рублей, используют монеты в процессе специально организованных ситуациях;
- решают задачи-драматизации и задачи-иллюстрации с открытым результатом на наглядном материале в пределах девяти, задачи-иллюстрации с закрытым результатом в пределах двух-шести;
- решают и составляют на наглядной основе простые задачи на бытовые темы на сложение и вычитание. Используют для решения набор цифр и знаков (+, -, =), группируют предметы по форме; Не вербально классифицирует фигуры по одному и двум признакам, соотносят плоскостные и пространственные фигуры;
- по трафаретам, по опорным точкам и самостоятельно рисуют круг, квадрат, треугольник. лепят пространственные фигуры из пластилина. Выкладывают плоскостные фигуры из природного материала (шишек, каштанов, желудей). Рисуют фигуры на песке, манке (пшеничке) и т. п. Ориентируется в трехмерном пространстве (в помещении), в двухмерном пространстве (на доске, в альбоме, в тетради) по словесной инструкции, по указательным знакам (стрелкам, точкам, символам);
- используют часы в реальной бытовой жизни, умеют работать с электронными часами. называют и показывают на часах время от 1 до 9 часов;
- переводят стрелки на указанное время (по образцу, по словесной инструкции), знают «месяцы года»: осенние и зимние месяцы. Выбирают карточки с числом и названием месяца и т. п.;
- число и цифра «10»;
- считают объекты, расположенные в разном порядке (в пределах десяти);
- записывают цифры на калькуляторе. Проводят счетные операции на сложение и вычитание на калькуляторе (в доступных пределах);
- показывают монеты с достоинством 1, 2, 5, 10 рублей.

---

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

**В учебном плане предмет представлен с 1 по 9 класс.**

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.

Количество часов в неделю 3 часа

Количество часов в год - 99 часов

1 класс					
№ п/п	Название разделов и тем программы	Количество часов	Количество:		Электронные (цифровые образовательные ресурсы)
			Контрольн ые работы (тесты)	Лабораторные работы или практические работы	
<b>Раздел 1. Количественные представления</b>					
1.1	Выделение одного предмета из множества и группировка предметов в единое множество (много предметов).	5	0	0	<a href="https://mersibo.ru/">https://mersibo.ru/</a>
1.2	Обучение различным действиям, направленным на тактильный и слуховой счет	5	0	0	
1.3	Узнавание и выделение цифры 1, 2, 3.	5	0	0	<a href="https://chudo-udo.info/">https://chudo-udo.info/</a>
1.4	Знание отрезка числового ряда 1 – 3.	5	0	0	
1.5	Знаки сложения и вычитания.	5	0	0	
1.6	Решение примеров в пределах 3, составление задач по практическим действиям.	5	1	0	
Итого по разделу		<b>30</b>			
<b>Раздел 2. Представления о величине</b>					
2.1	Геометрический материал: круг, квадрат, треугольник	5	0	0	<a href="https://mersibo.ru/">https://mersibo.ru/</a>
2.2	Выбор шара, куба, круга, квадрата по подражанию действиям педагога, по образцу и по словесной инструкции	5	0	0	
2.3	Обучение вырезанию круга, квадрата по контурам (совместно со взрослым или с некоторой помощью взрослого)	5	0	0	
Итого по разделу		<b>15</b>			
<b>Раздел 3. Представление о форме</b>					
3.1	Выделение больших - маленьких предметов различных игровых ситуациях, в изобразительной и конструктивной	3	0	0	<a href="https://mersibo.ru/">https://mersibo.ru/</a>

	деятельности				
3.2	Определение величины большой - маленький, пользуясь приемами наложения и приложения,	3	0	0	
3.3	Раскрашивание, штриховка, обводка по трафаретам, опорным точкам (с помощью совместных действий,	3	0	0	
3.4	Закрепление представлений о величине в процессе различных наблюдений, экскурсий, дидактических игр и упражнений	3	0	0	
Итого по разделу		<b>12</b>			
<b>Раздел 4. Пространственные представления</b>					
4.1.	Перемещение в пространстве комнаты с помощью взрослого, по словесной инструкции и самостоятельно.	4	0	0	<a href="https://iqsha.ru/">https://iqsha.ru/</a>
4.2	Показ на себе основных частей тела и лица (руки, ноги, лова, глаза, нос, уши и т. п.).	6	0	0	
4.3	Выполнение различных игровых упражнений на перемещение в пространстве, на изменение положений частей тела по подражанию действиям взрослого, по образцу, по словесной инструкции.	6	0	0	<a href="https://chudo-udo.info/">https://chudo-udo.info/</a>
4.5	Перемещение различных игрушек вперед и назад по полу, по поверхности стола по подражанию действиям взрослого, по образцу и по словесной инструкции.	6	0	0	
Итого по разделу		<b>22</b>			
<b>Раздел 5. Временные представления</b>					
5.1	Выделение солнца и луны в природе и по иллюстрациям.	4	0	0	<a href="https://iqsha.ru/">https://iqsha.ru/</a>
5.2	Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра.	6	0	0	
5.3	Узнавание (различение) дней недели.	6	0	0	
5.4	Знание последовательности дней недели.	4	0	0	<a href="https://chudo-udo.info/">https://chudo-udo.info/</a>

Итого по разделу	<b>20</b>			
<b>Общее количество часов по программе</b>	102			

Количество часов в неделю 3 часа

Количество часов в год - 102 часа

<b>2 класс</b>					
№ п/п	Название разделов и тем программы	Количес тво часов	Количество:		Электронные (цифровые образовательные ресурсы)
			Контроль ные работы (тесты)	Лаборато рные работы или практиче ские работы	
<b>Раздел 1. Количественные представления</b>					
1.1	Объединение предметов в единое множество.	5	0	0	<a href="https://mersibo.ru/">https://mersibo.ru/</a>
1.2	Различение множеств («один», «много», «мало», «пусто»).	5	0	0	
1.3	Представление о числовой последовательности.	5	0	0	<a href="https://chudo-udo.info/">https://chudo-udo.info/</a>
1.4	Соотнесение цифры с количеством предметов.	5	0	0	
1.5	Решение задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц.	5	0	0	
1.6	Выполнение арифметических действий.	5	1	0	
Итого по разделу		<b>30</b>			
<b>Раздел 2. Представления о величине</b>					
2.1	Сравнение предметов по величине.	3	0	0	<a href="https://mersibo.ru/">https://mersibo.ru/</a>
2.2	Различение по длине однородных и разнородных предметов.	3	0	0	

2.3	Различение по ширине однородных и разнородных предметов.	3	0	0	
2.4	Сравнение предметов по высоте.	3	0	0	
2.5	Сравнение предметов по весу.	3	0	0	
Итого по разделу		<b>15</b>			
<b>Раздел 3. Представление о форме</b>					
3.1	Различение круглых и некруглых геометрических тел.	4	0	0	<a href="https://mersibo.ru/">https://mersibo.ru/</a>
3.2	Соотнесение геометрических тел с названием	4	0	0	
3.3	Рисование геометрической фигуры	4	0	0	
Итого по разделу		<b>12</b>			
<b>Раздел 4. Пространственные представления</b>					
4.1.	Пространственные представления (верх, низ, перед, зад, право, лево)	4	0	0	<a href="https://iqsha.ru/">https://iqsha.ru/</a>
4.2	Определение месторасположения предметов в пространстве	6	0	0	
4.3	Составление предмета из двух и нескольких частей.	6	0	0	<a href="https://chudo-udo.info/">https://chudo-udo.info/</a>
4.5	Определение месторасположения предметов в ряду	6	0	0	
Итого по разделу		<b>22</b>			
<b>Раздел 5. Временные представления</b>					
5.1	Различение частей суток («утро», «день», «вечер», «ночь»)	5	0	0	<a href="https://iqsha.ru/">https://iqsha.ru/</a>
5.2	Соотнесение действия с временным промежутком	7	0	0	
5.3	Составление последовательности событий	7	0	0	
Итого по разделу		<b>23</b>			

<b>Общее количество часов по программе</b>	102			
--	-----	--	--	--

**Количество часов в неделю 3 часа**

**Количество часов в год - 102 часа**

<b>3 класс</b>					
№ п/п	Название разделов и тем программы	Количество часов	Количество:		Электронные (цифровые образовательные ресурсы)
			Контрольные работы (тесты)	Лабораторные работы или практические работы	
<b>Раздел 1. Количественные представления</b>					
1.1	Решение задач драматизаций и задач иллюстраций с открытым результатом на сложение и вычитание в пределах двух, трех, четырех, пяти, шести с использованием наглядного материала.	8	0	0	<a href="https://mersibo.ru/">https://mersibo.ru/</a>
1.2	Составление арифметических задач в пределах одного-трех по предметам, игрушкам, различным картинкам.	8	0	0	
1.3	Определение цифр от 1 до 6, написание их по трафаретам, опорным точкам и самостоятельно	6	0	0	<a href="https://chudo-udo.info/">https://chudo-udo.info/</a>
1.4	Решение примеров и задач на сложение и вычитание в пределах двух-шести на наглядном материале	8	1	0	
<b>Итого по разделу</b>		<b>30</b>			
<b>Раздел 2. Представления о величине</b>					
2.1	Различение однородных (разнородных по одному признаку) предметов по величине.	3	0	0	<a href="https://mersibo.ru/">https://mersibo.ru/</a>
2.2	Различение однородных (разнородных) предметов по длине.	3	0	0	

2.3	Различение однородных (разнородных) предметов по ширине.	3	0	0	
2.4	Сравнение предметов по весу.	3	0	0	
2.5	Различение предметов по толщине.	3	0	0	
Итого по разделу		<b>15</b>			
<b>Раздел 3. Представление о форме</b>					
3.1	Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой.	4	0	0	<a href="https://mersibo.ru/">https://mersibo.ru/</a>
3.2	Составление геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник) из счетных палочек.	4	0	0	
3.3	Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник).	4	0	0	
Итого по разделу		<b>12</b>			
<b>Раздел 4. Пространственные представления</b>					
4.1.	Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около, рядом), далеко (там), сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, внутри, перед, за, над, под, между, в середине, в центре.	12	0	0	<a href="https://iqsha.ru/">https://iqsha.ru/</a>
4.2	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперед, назад, вправо, влево	7	0	0	
4.3	Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева.	7	0	0	<a href="https://chudo-udo.info/">https://chudo-udo.info/</a>
4.4	Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между.	7	0	0	
Итого по разделу		<b>33</b>			
<b>Раздел 5. Временные представления</b>					
5.1	Определение частей суток, соотнесение названий частей суток с	6	0	0	<a href="https://iqsha.ru/">https://iqsha.ru/</a>

	соответствующими картинками.				
5.2	Называние выходных дней недели, первого дня после выходного, по возможности, остальные дни недели.	6	0	0	
Итого по разделу		<b>12</b>			
<b>Общее количество часов по программе</b>		102			

Количество часов в неделю 3 часа

Количество часов в год - 102 часа

4 класс					
№ п/п	Название разделов и тем программы	Количество часов	Количество:		Электронные (цифровые образовательные ресурсы)
			Контрольные работы (тесты)	Лабораторные работы или практические работы	
<b>Раздел 1. Количественные представления</b>					
1.1	Счет в пределах одного-пяти, одного-семи-десяти.	6	0	0	<a href="https://mersibo.ru/">https://mersibo.ru/</a>
1.2	Решение задач-драматизаций и задач-иллюстраций с открытым результатом на сложение и вычитание в пределах десяти с использованием наглядного материала в сюжетно-дидактических играх	6	0	0	
1.3	Составление арифметических задач в пределах пяти-семи с использованием предметов, игрушек, различных картинок в процессе специально организованных ситуаций игры и игровых упражнений.	6	0	0	<a href="https://chudo-udo.info/">https://chudo-udo.info/</a>
1.4	Определение цифр от одного до пяти-семи-десяти, написание их по	6	0	0	

	трафаретам, опорным точкам и самостоятельно				
1.5	Решение примеров и задач на сложение и вычитание в пределах двух-пяти-семи -десяти на наглядном материале.	6	1	0	
Итого по разделу		<b>30</b>			
<b>Раздел 2. Представления о величине</b>					
2.1	Сравнение полосок по ширине, длине, использование приемов проверки (приложение и наложение).	5	0	0	<a href="https://mersibo.ru/">https://mersibo.ru/</a>
2.2	Определение легких и тяжелых предметов при сравнении двух предметов, резко различающихся по весу	5	0	0	
2.3	Выделение длины (длинные и короткие предметы).	5	0	0	
Итого по разделу		<b>15</b>			
<b>Раздел 3. Представление о форме</b>					
3.1	Сборка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) из 2-х (3-х, 4-х) частей.	4	0	0	<a href="https://mersibo.ru/">https://mersibo.ru/</a>
3.2	Игры с различными строительными наборами (например, «Детская площадка», конструктор «Лего», «Цвет и форма» и др.	4	0	0	
3.3	Конструирование квадрата, треугольника, прямоугольника, простейших фигур	4	0	0	
3.4	Рисование по опорным точкам и самостоятельно различных геометрических фигур на листе бумаги, в тетради в крупную и мелкую клетку.	4	0	0	
3.5	Построение прямой линии по линейке, соединение с помощью линейки двух точек.	4	0	0	
Итого по разделу		<b>20</b>			
<b>Раздел 4. Пространственные представления</b>					
4.1.	Определение сторон (верх, низ, право, лево), показ сторон по подражанию действиям взрослого, по образцу, с помощью различных	7	0	0	<a href="https://iqsha.ru/">https://iqsha.ru/</a>

	символов.				
4.2	Выкладывание на плоскости листа различных геометрических фигур, сюжетных картинок по подражанию действиям взрослого, по словесной инструкции педагога	7	0	0	
4.3	Дифференциация слов, обозначающих направление движения (вверх-вниз, вперед-назад), выполнение действий по инструкциям, включающим эти слова.	5	0	0	<a href="https://chudo-udo.info/">https://chudo-udo.info/</a>
Итого по разделу		<b>19</b>			
<b>Раздел 5. Временные представления</b>					
5.1	Узнавание (различение) частей суток	4	0	0	<a href="https://iqsha.ru/">https://iqsha.ru/</a>
5.2	Узнавание (различение) дней недели	4	0	0	
5.3	Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра	4	0	0	
5.4	Различение времен года	3	0	0	
5.5	Узнавание (различение) месяцев	3	0	0	
Итого по разделу		<b>18</b>			
<b>Общее количество часов по программе</b>		102			

Количество часов в неделю 3 часа

Количество часов в год - 102 часа

5 класс					
№ п/п	Название разделов и тем программы	Количество часов	Количество:		Электронные (цифровые образовательные ресурсы)
			Контрольные работы (тесты)	Лабораторные работы или	

				практические работы	
<b>Раздел 1. Количественные представления</b>					
1.1	Определение места числа (от 0 до 9) в числовом ряду.	5	0	0	<a href="https://mersibo.ru/">https://mersibo.ru/</a>
1.2	Счет в прямой (обратной) последовательности.	5	0	0	
1.3	Состав числа 2 (3, 4, 9) из двух слагаемых.	5	0	0	<a href="https://chudo-udo.info/">https://chudo-udo.info/</a>
1.4	Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 10.	5	1	0	
1.5	Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 10	5	1	0	
1.6	Рисует цифры «0», «1», «2», «3», «4», «5», «6», «7», «8» по трафаретам, на песке, в тетради, лепит из пластилина, выкладывает из природного материала, шнурков.	5	0	0	
Итого по разделу		<b>30</b>			
<b>Раздел 2. Представления о величине</b>					
2.1	Определение среднего по величине предмета из трех предложенных предметов	4	0	0	<a href="https://mersibo.ru/">https://mersibo.ru/</a>
2.2	Составление упорядоченного ряда по убыванию (по возрастанию).	8	0	0	
2.3	Узнавание весов, частей весов; их назначение.	8	0	0	
Итого по разделу		<b>20</b>			
<b>Раздел 3. Представление о форме</b>					
3.1	Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник)	5	0	0	<a href="https://mersibo.ru/">https://mersibo.ru/</a>
3.2	Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) по шаблону (трафарету, контурной линии)	5	0	0	
Итого по разделу		<b>10</b>			
<b>Раздел 4. Пространственные представления</b>					
4.1.	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперед, назад, вправо, влево	12	0	0	<a href="https://iqsha.ru/">https://iqsha.ru/</a>

4.2	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	12	0	0	
Итого по разделу		<b>24</b>			
<b>Раздел 5. Временные представления</b>			0	0	
5.1	Знание порядка следования сезонов в году	9	0	0	<a href="https://iqsha.ru/">https://iqsha.ru/</a>
5.2	Сравнение людей по возрасту	9	0	0	
Итого по разделу		<b>18</b>			
<b>Общее количество часов по программе</b>		102			

Количество часов в неделю 3 часа

Количество часов в год - 102 часа

6 класс					
№ п/п	Название разделов и тем программы	Количество часов	Количество:		Электронные (цифровые образовательные ресурсы)
			Контрольные работы (тесты)	Лабораторные работы или практические работы	
<b>Раздел 1. Количественные представления</b>					
1.1	Упражнения и игры, в которых используется сеть объектов в любом порядке.	5	0	0	<a href="https://mersibo.ru/">https://mersibo.ru/</a>
1.2	Упражнения на определение состава числа в совместной деятельности учащегося и учителя	5	0	0	

1.3	Преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание.	5	1	0	<a href="https://chudo-udo.info/">https://chudo-udo.info/</a>
1.4	Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10).	5	1	0	
1.5	Знание отрезка числового ряда	5	1	0	
Итого по разделу		<b>25</b>			
<b>Раздел 2. Представления о величине</b>					
2.1	Различение предметов по весу	4	0	0	<a href="https://mersibo.ru/">https://mersibo.ru/</a>
2.2	Сравнение предметов по весу	8	0	0	
2.3	Узнавание весов, частей весов; их назначен	8	0	0	
Итого по разделу		<b>20</b>			
<b>Раздел 3. Представление о форме</b>					
3.1	Составление геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник)	6	0	0	
3.2	Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) по шаблону (трафарету, контурной линии)	6	0	0	<a href="https://mersibo.ru/">https://mersibo.ru/</a>
3.2	Составление упорядоченного ряда из геометрических фигур на листе бумаги	6	0	0	
Итого по разделу		<b>18</b>			
<b>Раздел 4. Пространственные представления</b>					
4.1.	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	18	0	0	<a href="https://iqsha.ru/">https://iqsha.ru/</a>
4.2	Составление предмета (изображения) из нескольких частей	18	0	0	
4.3	Определение месторасположения предметов в ряду		0	0	
Итого по разделу		<b>32</b>			

<b>Раздел 5. Временные представления</b>					
5.1	Знание порядка следования сезонов в году	3	0	0	<a href="https://iqsha.ru/">https://iqsha.ru/</a>
5.2	Сравнение людей по возрасту	4	0	0	
Итого по разделу		<b>7</b>			
<b>Общее количество часов по программе</b>		102			

**Количество часов в неделю 3 часа**

**Количество часов в год - 102 часа**

<b>7 класс</b>					
№ п/п	Название разделов и тем программы	Количество часов	Количество:		Электронные (цифровые образовательные ресурсы)
			Контрольные работы (тесты)	Лабораторные работы или практические работы	
<b>Раздел 1. Количественные представления</b>					
1.1	Упражнения и игры, в которых используется сеть объектов в любом порядке.	6	0	0	<a href="https://mersibo.ru/">https://mersibo.ru/</a>
1.2	Упражнения на определение состава числа в совместной деятельности учащегося и учителя	6	0	0	
1.3	Преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание.	8	1	0	<a href="https://chudo-udo.info/">https://chudo-udo.info/</a>
1.4	Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 10.	6	1	0	
1.5	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	6	1	0	
Итого по разделу		<b>32</b>			
<b>Раздел 2. Представления о величине</b>					
2.1	Различение предметов по весу	4	0	0	<a href="https://mersibo.ru/">https://mersibo.ru/</a>

2.2	Сравнение предметов по весу	4	0	0	
2.3	Узнавание весов, частей весов; их назначение	4	0	0	
Итого по разделу		<b>12</b>			
<b>Раздел 3. Представление о форме</b>					
3.1	Составление геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник)	6	0	0	
3.2	Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) по шаблону (трафарету, контурной линии)	6	0	0	<a href="https://mersibo.ru/">https://mersibo.ru/</a>
3.2	Составление упорядоченного ряда из геометрических фигур на листе бумаги	6	0	0	
Итого по разделу		<b>18</b>			
<b>Раздел 4. Пространственные представления</b>					
4.1.	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.	9	0	0	<a href="https://iqsha.ru/">https://iqsha.ru/</a>
4.2	Составление предмета (изображения) из нескольких частей.	9	0	0	
4.3	Определение месторасположения предметов в ряду.	9	0	0	
Итого по разделу		<b>27</b>			
<b>Раздел 5. Временные представления</b>					
5.1	Соотнесение деятельности (события) с временным промежутком: сейчас, потом, давно, недавно, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, послезавтра.	6	0	0	<a href="https://iqsha.ru/">https://iqsha.ru/</a>
5.2	Знание порядка следования сезонов в году.	7			
Итого по разделу		<b>13</b>			
<b>Общее количество часов по программе</b>		<b>102</b>			

Количество часов в неделю 3 часа

Количество часов в год - 102 часа

8 класс					
№ п/п	Название разделов и тем программы	Количес тво часов	Количество:		Электронные (цифровые образовательные ресурсы)
			Контроль ные работы (тесты)	Лаборато рные работы или практиче ские работы	
<b>Раздел 1. Количественные представления</b>					
1.1	Различение множеств («один», «много», «мало», «пусто»). Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом).	4	0	0	<a href="https://mersibo.ru/">https://mersibo.ru/</a>
1.2	Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 5 (10).	4	0	0	
1.3	Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 5 (20). Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (20)	4	0	0	<a href="https://chudo-udo.info/">https://chudo-udo.info/</a>
1.4	Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (20).	4	1	0	
1.5	Выполнение арифметических действий на калькуляторе	4	0	0	
1.6	Выполнение арифметических действий на калькуляторе	4	0	0	
1.7	Узнавание достоинства монет (купюр).	4	0	0	

1.8	Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости	4	1	0	
Итого по разделу		<b>32</b>			
<b>Раздел 2. Представления о величине</b>					
2.1	Сравнение двух предметов по величине способом приложения (приставления), «на глаз», наложения.	2	0	0	<a href="https://mersibo.ru/">https://mersibo.ru/</a>
2.2	Измерение веса предметов, материалов с помощью весов	2	0	0	
2.3	Различение предметов по толщине	2	0	0	
2.4	Различение предметов по глубине	2	0	0	
2.5	Измерение с помощью мерки	2	0	0	
2.6	Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение.	3	0	0	
2.7	Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой.	3	0		
Итого по разделу		<b>16</b>			
<b>Раздел 3. Представление о форме</b>					
3.1	Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брусок».	3	0	0	
3.2	Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок.	3	0	0	<a href="https://mersibo.ru/">https://mersibo.ru/</a>
3.3	Сборка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) из 2-х (3-х, 4-х) частей.	3	0	0	
3.4	Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) по шаблону (трафарету, контурной линии).	3	0	0	
3.5	Рисование геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок, круг)	3	0	0	
3.6	Измерение отрезка.	3	0	0	
Итого по разделу		<b>18</b>			
<b>Раздел 4. Пространственные представления</b>					

4.1	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)	4	0	0	
4.2	Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около, рядом, здесь), далеко (там), сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, спр	4	0	0	
4.3	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.	3	0	0	
4.4	Составление ряда из предметов (изображений): слева направо, снизу-вверх, сверху вниз.	4	0	0	
4.5	Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между	4	0	0	<a href="https://iqsha.ru/">https://iqsha.ru/</a>
4.6	Определение, месторасположения предметов в ряд	3	0	0	
Итого по разделу		<b>22</b>			
<b>Раздел 5. Временные представления</b>					
5.1	Знание порядка следования частей суток	2	0	0	<a href="https://iqsha.ru/">https://iqsha.ru/</a>
5.2	Знание последовательности дней недели.	2	0	0	
5.3	Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра.	2	0	0	
5.4	Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, послезавтра, давно, недавно.	2	0	0	
5.5	Знание порядка следования сезонов в году	2	0	0	
5.6	Определение времени по часам: целого часа, 18 четверти часа, с точностью до получаса (до 5 минут)	2	0	0	
5.7	Соотнесение времени с началом и концом деятельности.	2	0	0	

Итого по разделу	<b>14</b>			
<b>Общее количество часов по программе</b>	102			

Количество часов в неделю 3 часа

Количество часов в год - 102 часа

<b>9 класс</b>					
№ п/п	Название разделов и тем программы	Количество часов	Количество:		Электронные (цифровые образовательные ресурсы)
			Контрольные работы (тесты)	Лабораторные работы или практические работы	
<b>Раздел 1. Количественные представления</b>					
1.1	Знание отрезка числового ряда	4	0	0	<a href="https://mersibo.ru/">https://mersibo.ru/</a>
1.2	Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах (10); запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах	4	0	0	
1.3	Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах (10).	4	0	0	<a href="https://chudo-udo.info/">https://chudo-udo.info/</a>
1.4	Выполнение арифметических действий на калькуляторе.	4	0	0	
1.5	Различение денежных знаков (монеты, купюры)	4	0	0	
1.6	Размен денег (монеты, купюры)	4	0	0	
1.7	Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости.	4	1	0	

Итого по разделу		<b>28</b>			
<b>Раздел 2. Представления о величине</b>					
2.1	Весы, их назначение	3	0	0	<a href="https://mersibo.ru/">https://mersibo.ru/</a>
2.2	Сравнение (различение) предметов по весу, толщине, глубине.	3	0	0	
2.3	Измерение с помощью мерки.	3	0	0	
2.4	Линейка (шкала делений), ее назначение.	3	0	0	
2.5	Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой.	3	0	0	
Итого по разделу		<b>15</b>			
<b>Раздел 3. Представление о форме</b>					
3.1	Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) от руки.	5	0	0	
3.2	Узнавание циркуля (частей циркуля), его назначение	5	0	0	<a href="https://mersibo.ru/">https://mersibo.ru/</a>
3.3	Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник (с использованием линейки), круг (с использованием циркуля))	5	0	0	
3.4	Рисование круга произвольной (заданной) величины.	5	0	0	
3.5	Измерение отрезка	5	0	0	
Итого по разделу		<b>25</b>			
<b>Раздел 4. Пространственные представления</b>					
4.1	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.	4	0	0	<a href="https://iqsha.ru/">https://iqsha.ru/</a>
4.2	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.	4	0	0	

4.3	Составление предмета (изображения) из нескольких частей.	4	0	0	
4.4	Составление ряда из предметов (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз.	4	0	0	
4.5	Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между.	4	0	0	<a href="https://iqsha.ru/">https://iqsha.ru/</a>
4.6	Определение месторасположения предметов в ряду с объяснением доступными средствами.	4	0	0	
Итого по разделу		<b>24</b>			
<b>Раздел 5. Временные представления</b>					
5.1	Определение времени по часам: целого часа, четверти часа, с точностью до получаса, до 5 минут.	10	0	0	<a href="https://iqsha.ru/">https://iqsha.ru/</a>
Итого по разделу		<b>10</b>			
<b>Общее количество часов по программе</b>		102			