

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Гадалейская средняя общеобразовательная школа»**

Утверждена
Приказом МОУ «Гадалейская СОШ»
№ 116 от 28.08.2019г.

**Программа
по предмету «Математика»
1-4 классы**
(АООП начального общего образования обучающихся с нарушениями
опорно-двигательного аппарата вариант 6.3.)

Автор: Меркулова Любовь Ивановна,
учитель начальных классов,
высшая категория

Программа предметной области «Математика» разработана на основе требований к результатам адаптированной основной образовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)МОУ «Гадалейская СОШ».

1. Пояснительная записка

Программа учебного предмета, курса составлена на основании:

- ФЗ-273 РФ «Об образовании в Российской Федерации», утв. Приказом № 273 от 29.12.2012 г,
- Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа начального общего образования обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию(протокол от 22 декабря 2015 г. № 4/15)
- АООП начального общего образования обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппаратаМОУ «Гадалейская СОШ» от 28.08.2019г.,

Цель: подготовка учащихся к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Задачи:

- формирование доступных математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;
- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;
- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль

2. Общая характеристика учебного предмета

Математика, являясь одним из важных общеобразовательных предметов, готовит учащихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Обучение математике должно носить практическую направленность и быть тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

Основные направления коррекционной работы:

- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

3. Описание места учебного предмета «Математика» в учебном плане

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика» и относится к обязательной части учебного плана образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

В соответствии с годовым учебным планом образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) для 1-4 классов, курс математики в 1 классе рассчитан на 102 часа, по 3 часа в неделю, во 2-4 классах на 136 часов, по 4 часа в неделю.

4. описание Ценностных ориентиров содержания учебного предмета «Математика»

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

5. Личностные и предметные результаты усвоение учебного предмета

1 класс

Личностные результаты

- 1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 5) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 6) овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- 7) владение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;
- 8) способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;
- 9) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 10) принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 11) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 12) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

- 13) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 14) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Предметные результаты:

Минимальный уровень: знать числовой ряд 1—20 в прямом порядке; понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, знать названия компонентов сложения, вычитания, знать переместительное свойство сложения.

Достаточный уровень: знать числовой ряд 1—20 в прямом и обратном порядке; усвоить смысл арифметических действий сложения и вычитания.

2класс

Личностные результаты:

- Способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей
- Положительное отношение к окружающей действительности, готовность к организации взаимодействия с ней и эстетическому ее восприятию;
- Самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений.
- Ценить и принимать следующие базовые ценности «добро», «природа», «семья»;
- Воспитывать уважение к своей семье, к своим родственникам, любовь к родителям;
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения общечеловеческих норм (плохо и хорошо);
- Понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе
- Готовность к безопасному и бережному поведению в природе и о

Предметные результаты

Минимальный уровень:

- использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;
- использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;
- использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;
- осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
- использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;

Достаточный уровень:

- решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:
 - а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;
 - б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;
 - в) на разностное и кратное сравнение;
- измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
- находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

3 класс

Личностные результаты освоения:

У обучающихся будут сформированы:

- освоение социальной роли обучающегося, элементарные проявления мотивов учебной деятельности на уроке математики;
- умение участвовать в диалоге с учителем и сверстниками на уроке математики, с использованием в собственной речи математической терминологии;
- элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении группой отдельных видов деятельности на уроке математики (с помощью учителя), оказания помощи одноклассникам в учебной ситуации;
- элементарные навыки организации собственной деятельности по выполнению знакомой математической операции (учебного задания), новой математической операции (учебного задания) – на основе пошаговой инструкции;
- навыки работы с учебником математики (под руководством учителя);
- понимание математических знаков, символов, условных обозначений, содержащихся в учебнике математики и иных дидактических материалах; умение использовать их при организации практической деятельности;
- умение корректировать собственную деятельность в соответствии с высказанным замечанием, оказанной помощью, элементарной самооценкой результатов выполнения учебного задания;
- первичное элементарное понимание (на практическом уровне) связи математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения отдельных жизненных задач (расчет общей стоимости покупки, сдачи, определение времени по часам, умение пользоваться календарем и пр.);
- отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.

Предметные результаты освоения:

Минимальный уровень

- знание числового ряда 1—100 в прямом порядке;
- откладывание любых чисел в пределах 100, с использованием счетного материала;
- знание названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного в пределах 20;
- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
- знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;
- знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различение чисел, полученных при счете и измерении, запись числа, полученного при измерении двумя мерами;
- пользование календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- определение времени по часам (одним способом);
- решение составных арифметических задач в два действия (с помощью учителя);
- знание названий элементов четырехугольников;

Достаточный уровень

- знание таблицы умножения однозначных чисел в пределах 20;
- знание числового ряда 1—100 в прямом и обратном порядке;
- счет, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100;
- откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала;
- знание названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;

- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию);
- понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного в пределах 20;
- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
- знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;
- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знание единиц (мер) измерения стоимости, длины и их соотношения;
- различие чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел, полученных при измерении двумя мерами (с полным набором знаков в мелких мерах);
- знание порядка месяцев в году, номеров месяцев от начала года;
- умение пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году;
- знание количества суток в месяцах;
- решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач;
- краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия;

4 класс.

Личностные результаты

- осознание себя как ученика, заинтересованного посещением школы, обучением, занятиями, как члена семьи, одноклассника, друга;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- положительное отношение к окружающей действительности, готовность к организации взаимодействия с ней и эстетическому ее восприятию;
- целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природной и социальной частей;
- самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей;
- понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе;
- готовность к безопасному и бережному поведению в природе и обществе.

Предметные результаты:

Минимальный уровень:

- знание числового ряда 1—100 в прямом порядке; откладывание любых чисел в пределах 100, с использованием счетного материала;
- знание названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части);
- знание таблицы умножения однозначных чисел до 5;
- понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;
- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
- знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;
- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различение чисел, полученных при счете и измерении, запись числа, полученного при измерении двумя мерами;

- пользование календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- определение времени по часам (одним способом);
- решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;
- решение составных арифметических задач в два действия (с помощью учителя);
- различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;
- узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, фигур; нахождение точки пересечения без вычерчивания;
- знание названий элементов четырехугольников; вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);
- различение окружности и круга, вычерчивание окружности разных радиусов.

Достаточный уровень:

- знание числового ряда 1—100 в прямом и обратном порядке;
- счет, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100;
- откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала;
- знание названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию); различение двух видов деления на уровне практических действий; знание способов чтения и записи каждого вида деления;
- знание таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10; правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;
- понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;
- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
- знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;
- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знание единиц (мер) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различение чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел, полученных при измерении двумя мерами (с полным набором знаков в мелких мерах);
- знание порядка месяцев в году, номеров месяцев от начала года; умение пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году; знание количества суток в месяцах;
- определение времени по часам тремя способами с точностью до 1 мин;
- решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач;
- краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия;
- различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;
- узнавание, называние, вычерчивание, моделирование взаимного положения двух прямых и кривых линий, многоугольников, окружностей; нахождение точки пересечения;
- знание названий элементов четырехугольников, вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;
- вычерчивание окружности разных радиусов, различение окружности и круга.

6. Содержание учебного предмета «Математика»

1класс

Предметы, обладающие определенными свойствами: цвет, форма, размер (величина), назначение. Слова: каждый, все, кроме, остальные (оставшиеся), другие.

Сравнение двух предметов, серии предметов. Сравнение предметов, имеющих объем, площадь, по величине: большой, маленький, больше, меньше, равные, одинаковые по величине, равной, одинаковой, такой же величины. Сравнение предметов по размеру.

Сравнение двух предметов: длинный, короткий (широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, толще, тоньше); равные, одинаковые по длине (ширине, высоте, глубине, толщине); равной, одинаковой, такой же длины (ширины, высоты, глубины, толщины). Сравнение трех-четырех предметов по длине (ширине, высоте, глубине, толщине); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, тоньше, толще); самый длинный, самый короткий (самый широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий). Сравнение двух предметов по массе (весу): тяжелый, легкий, тяжелее, легче, равные, одинаковые по тяжести (весу), равной, одинаковой, такой же тяжести (равного, одинакового, такого же веса). Сравнение трех-четырех предметов по тяжести (весу): тяжелее, легче, самый тяжелый, самый легкий.

Положение предметов в пространстве, на плоскости.

Положение предметов в пространстве, на плоскости относительно учащегося, по отношению друг к другу: впереди, сзади, справа, слева, правее, левее, вверху, внизу, выше, ниже, далеко, близко, дальше, ближе, рядом, около, здесь, там, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре. Ориентировка на листе бумаги: вверху, внизу, справа, слева, в середине (центре); верхний, нижний, правый, левый край листа; то же для сторон: верхняя, нижняя, правая, левая половина, верхний правый, левый, нижний правый, левый углы. Сравнение трех-четырех предметов по тяжести (весу): тяжелее, легче, самый тяжелый, самый легкий. Отношения порядка следования: первый, последний, крайний, после, за, следом, следующий за.

Временные представления.

Сутки: утро, день, вечер, ночь. Сегодня, завтра, вчера, на следующий день, рано, поздно, вовремя, давно, недавно, медленно, быстро. Сравнение по возрасту: молодой, старый, моложе, старше.

Геометрические формы

Круг, квадрат, прямоугольник, треугольник, шар, куб, брус.

Числа. Величины

Названия, обозначение чисел от 1 до 9. Счет по 1 и равными группами по 2, 3 (счет предметов и отвлеченный счет). Количественные, порядковые числительные. Число и цифра 0. Соответствие количества, числительного, цифры. Место каждого числа в числовом ряду (0—9). Сравнение чисел. Установление отношения больше, меньше, равно. Число 10. Число и цифра. Десять единиц — 1 десяток. Состав чисел первого десятка из двух слагаемых. Приемы сложения и вычитания. Таблицы состава чисел в пределах 10, ее использование при выполнении действия вычитания. Название компонентов и результатов сложения и вычитания (в речи учителя). Переместительное свойство сложения (практическое использование). Числа однозначные, двузначные. Сопоставление чисел 1-10 с рядом чисел 11—20. Числовой ряд 1—20, сравнение чисел (больше, меньше, равно, лишние, недостающие единицы, десяток). Счет от заданного числа до заданного, присчитывание, отсчитывание по 1, 2, 3, 4, 5. Сложение десятка и единиц, соответствующие случаи вычитания. Единицы (меры) стоимости — копейка, рубль. Обозначение: 1 к., 1 р. Монеты: 1 к., 5 к., 10 к, 1 р., 2 р., 5 р. Размен и замена. Простые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка. Точка. Прямая и кривая линии. Вычерчивание прямой линии с помощью линейки в различном положении по отношению к краю листа бумаги. Прямая, отрезок. Длина отрезка. Черчение прямых, проходящих через 1—2 точки. Единицы (меры) длины — сантиметр. Обозначение: 1 см. Измерение отрезка, вычерчивание отрезка заданной длины. Единицы (меры) массы, емкости — килограмм, литр. Обозначение: 1 кг, 1 л. Единица времени — сутки. Обозначение: 1 сут. Неделя - семь суток, порядок дней недели. Овал. Вычерчивание прямоугольника, квадрата, треугольника по заданным вершинам. Числа от 11-20 изучаются в порядке ознакомления. Ученик научится:

-считать различные предметы и устанавливать их порядковый номер, сравнивать предметы по размеру, длине, массе, объему и площади;
-объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0, объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц, и что обозначает каждая цифра в их записи, упорядочивать числа в пределах 20;
-измерять и строить отрезки заданной длины в см;
-понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);
-решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;
-описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа (левее – правее), вверху, внизу (выше – ниже), перед, за, между и др.;

2 класс

Повторение

Первый десяток. Присчитывание, отсчитывание по 1, 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 10 в прямой и обратной последовательности. Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 10. Компоненты действий сложения и вычитания. Решение арифметических задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Меры времени: сутки, неделя.

Счет в пределах 20

Присчитывание, отсчитывание по 1, 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20 в прямой и обратной последовательности. Сравнение чисел. Знаки отношений больше (>), меньше (<), равно(=).

Состав чисел из десятков и единиц.

Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток в пределах 20

Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Свойства сложения.

Мера времени-час.

Часы, циферблат, стрелки. Измерение времени в часах направление движения стрелок. Единица (мера) времени - час. Обозначение: 1 ч. Измерение времени по часам с точностью до 1 ч. Половина часа (полчаса).

Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток

Сложение однозначных чисел с переходом через десяток путем разложения второго слагаемого на два числа. Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток путем разложения вычитаемого на два числа. Таблицы состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток. Вычисление остатка с помощью данной таблицы. Названия компонентов и результатов сложения и вычитания в речи учащихся. Число 0 как компонент сложения. Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. Составные арифметические задачи в два действия. Понятия «столько же», «больше (меньше) на несколько единиц». Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой стоимости, длины (сумма (остаток) может быть меньше, равна или больше 1 дм), массы, времени.

Деление предметных совокупностей на две равные части (поровну).

Геометрический материал

Единица (мера) длины - дециметр. Обозначение- 1 дм. Соотношение: 1 дм =10 см. Прямая, луч, отрезок. Сравнение отрезков. Угол. Элементы угла: вершина, стороны. Виды углов: прямой, тупой, острый. Сравнение углов с прямым углом Черчение прямого угла с помощью чертежного угольника. Четырехугольники: прямоугольник, квадрат. Свойства углов, сторон. Треугольник: вершины, углы, стороны Черчение прямоугольника, квадрата, треугольника на бумаге в клетку по заданным вершинам.

3 класс

Нумерация чисел в пределах 20

Присчитывание, отсчитывание по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20.

Упорядочение чисел в пределах 20.

Нумерация чисел в пределах 100

Образование круглых десятков в пределах 100, их запись и название. Ряд круглых десятков. Присчитывание, отсчитывание по 10 в пределах 100.

Сравнение и упорядочение круглых десятков.

Получение двузначных чисел в пределах 100 из десятков и единиц. Чтение и запись чисел в пределах 100. Разложение двузначных чисел на десятки и единицы.

Числовой ряд в пределах 100. Присчитывание, отсчитывание по 1 в пределах 100.

Получение следующего и предыдущего числа. Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 100. Счет в заданных пределах.

Разряды: единицы, десятки, сотни. Место разрядов в записи числа. Разрядная таблица.

Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение чисел в пределах 100 (по месту в числовом ряду; по количеству разрядов; по количеству десятков и единиц).

Единицы измерения и их соотношения

Соотношение: 1 р. = 100 к. Монета: 50 к. Замена монет мелкого достоинства (10 к., 50 к.) монетой более крупного достоинства (50 к., 1 р.). Размен монет крупного достоинства (50 к., 1 р.) монетами более мелкого достоинства.

Единица измерения (мера) длины – метр (1 м). Соотношения: 1 м = 10 дм, 1 м = 100 см. Сравнение длины предметов с моделью 1 м: больше (длиннее), чем 1 м; меньше (короче), чем 1 м; равно 1 м (такой же длины). Измерение длины предметов с помощью модели метра, метровой линейки.

Единицы измерения (меры) времени – минута (1 мин), месяц (1 мес.), год (1 год). Соотношения: 1 ч = 60 мин; 1 сут. = 24 ч; 1 мес. = 30 сут.

(28 сут.,

29 сут., 31 сут.); 1 год = 12 мес. Название месяцев. Последовательность месяцев в году.

Календарь. Определение времени по часам с точностью до 5 мин (прошло 3 ч 45 мин, без 15 мин 4 ч).

Сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой: стоимости, длины, массы, емкости, времени (в пределах 100).

Чтение и запись чисел, полученных при измерении величин двумя мерами: стоимости (15 р. 50 к.), длины (2 м 15 см), времени (3 ч 20 мин).

Дифференциация чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений (с записью примера в строчку). Нуль как компонент вычитания ($3 - 0 = 3$).

Арифметическое действие: умножение. Знак умножения (« \times »), его значение (умножить). Умножение как сложение одинаковых чисел (слагаемых). Составление числового выражения (2×3) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией) и взаимосвязи сложения и умножения («по 2 взять 3 раза»), его чтение. Замена умножения сложением одинаковых чисел (слагаемых), моделирование данной ситуации на предметных совокупностях. Название компонентов и результата умножения. Таблица умножения числа 2. Табличные случаи умножения чисел 3, 4, 5, 6 в пределах 20. Переместительное свойство умножения (практическое использование).

Арифметическое действие: деление. Знак деления («:»), его значение (разделить). Деление на равные части. Составление числового выражения (6 : 2) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью

(ситуацией) по делению предметных совокупностей на равные части (поровну), его чтение. Деление на 2, 3, 4, 5, 6 равных частей. Название компонентов и результата деления. Таблица деления на 2. Табличные случаи деления на 3, 4, 5, 6 в пределах 20. Взаимосвязь умножения и деления. Деление по содержанию.

Скобки. Порядок действий в числовых выражениях со скобками. Порядок действий в числовых выражениях без скобок, содержащих умножение и деление. Нахождение значения числового выражения в два арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление).

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи, раскрывающие смысл арифметических действий умножения и деления: нахождение произведения, частного (деление на равные части и по содержанию).

Простые арифметические задачи на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.

Составление задач на нахождение произведения, частного (деление на равные части и по содержанию), стоимости по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи.

Составные арифметические задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление).

Геометрический материал

Построение отрезка, длина которого больше, меньше длины данного отрезка.

Пересечение линий. Точка пересечения. Пересекающиеся и непересекающиеся линии: распознавание, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, построение. Многоугольник. Элементы многоугольника: углы, вершины, стороны.

Окружность: распознавание, называние. Циркуль. Построение окружности с помощью циркуля. Центр, радиус окружности и круга. Построение окружности с данным радиусом. Построение окружностей с радиусами, равными по длине, разными по длине.

4 класс

Повторение.

Нумерация. Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд. Разряд единиц, десятков, сотен. Разрядная таблица. Сложение чисел в пределах 100 без перехода через разряд (все случаи). Письменное сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд. Присчитывание и отсчитывание по 3, 6, 9, 4, 8, 7.

Умножение и деление

Таблица умножения чисел 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица деления на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 равных частей. Взаимосвязь умножения и деления. Умножение 1, 0, 10 и на 1, 0, 10. Деление 0, деление на 1, на 10. Названия компонентов действий умножения и деления в речи учащихся. Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями.

Измерение величин

Единица (мера) длины миллиметр. Обозначение: 1мм. Соотношение: 1см=10мм.

Единица (мера) времени секунда. Обозначение: 1с. Соотношение: 1мин.=60с. Секундная стрелка. Секундомер. Определение времени по часам с точностью до 1 мин. Двойное обозначение времени. Простая арифметическая задача на увеличение(уменьшение) числа в несколько раз. Зависимость между ценой, количеством, стоимостью, все случаи.

Геометрический материал

Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга. Ломаные линии - замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника – замкнутая ломаная линия. Измерение отрезков ломаной и вычисление её длины. Построение отрезка равного длине ломаной. Построение ломаной по данной длине её отрезков. Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Прямоугольник и квадрат. Квадрат как частный случай прямоугольника. Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника. Название сторон прямоугольника: основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая), противоположные, смежные.

7. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

1 класс

№	Тема	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1.	Общие понятия	31 ч.	<p>Представление о величине: большой – маленький (больше – меньше, одинаковые (равные) по величине).</p> <p>Сравнение предметов по размеру (больше—меньше, выше—ниже, длиннее—короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.).</p> <p>Пространственные представления: взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа (левее, правее), перед, за, между; рядом.</p> <p>Направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу, вверх.</p> <p>Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.</p> <p>Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на....</p> <p>Отношение порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий, следом, между.</p> <p>Геометрические материалы: шар, куб, брус; круг, квадрат, треугольник, прямоугольник. Составление геометрических фигур, разрезанных на несколько частей (по упрощенной схеме). Составление геометрических фигур из счетных палочек.</p>
2.	Первый десяток	61 ч.	<p>Отрезок числового ряда от 1 до 10. Число и цифра 0.</p> <p>Образование, чтение, запись чисел первого десятка.</p> <p>Счет в прямой и обратной последовательности, количественный и порядковый в пределах 10.</p> <p>Соотношения количества, числа и цифры. Место числа в числовом ряду. Число, предшествующее (предыдущее), следующее за (последующее). Счет по 2, по 5, по 3 в пределах 10.</p> <p>Сравнение чисел: больше, меньше, равные.</p> <p>Количество лишних, недостающих единиц в двух сравниваемых числах без обозначения знаком.</p> <p>Состав чисел первого десятка.</p> <p>Соотношения: 10 ед. = 1 дес. 1 дес. = 10 ед.</p>
3.	Единицы измерения	3 ч.	<p>Распознавание длины отрезка в сантиметрах. Сравнение длины. Распознавание монет. Размен и замена монеты.</p> <p>Знакомство с мерой массы – килограммом. Сравнение массы. Знакомство с мерой ёмкости – литром.</p> <p>Сравнение ёмкости.</p>
4.	Второй десяток	4 ч.	<p>Образование, чтение, запись чисел второго десятка.</p> <p>Счет в прямой и обратной последовательности, количественный и порядковый в пределах 20.</p>

			Соотношения количества, числа и цифры. Место числа в числовом ряду. Число, предшествующее (предыдущее), следующее за (последующее).
	Итого	99 ч.	

2 класс

№	Раздел	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Повторение. Первый десяток.	12 ч.	Решение примеров на +и _в пределах 10. Задача и ее основные части. Счет двойками, тройками, пятёрками. Отношения «больше», «меньше», «равно». Сравнение чисел. Знаки <, >, =. Отрезок. Решение простых задач на сравнение. Сложение и вычитание в пределах 10. Задачи на «+» и «-».
2	Второй десяток.	114 ч.	Знакомство с десятками, единицами. Устная нумерация чисел в пределах 20.Письменная нумерация чисел в пределах 20. Числа от 11 до 20.Простые и составные задачи. Увеличение числа на несколько единиц. Задача, содержащая отношение «больше на». Уменьшение числа на несколько единиц. Решение и сравнение задач, содержащих отношения «больше на», «меньше на». Компоненты при сложении. Нахождение суммы. Сложение двузначного числа с однозначным числом. Компоненты при вычитании. Нахождение разности. Увеличение двузначного числа на несколько единиц. Приемы вычитания типа: 20 – 3, 17– 12, 20–14. Прибавление чисел. Состав чисел до 20. Решение примеров с помощью рисунка. Решение примеров с помощью счётных палочек. Переместительное свойство сложения. Четырёхугольники: квадрат. Свойства углов, сторон. Разложение двузначного числа на десятки и единицы. Вычитание из двузначного числа всех единиц. Сложение и вычитание с переходом через десяток.
3	Единицы измерения и их соотношения	5 ч.	Мера длины–дециметр. Сравнение отрезков. Построение отрезков. Меры времени – час, сутки, неделя.
4	Геометрический материал	5 ч.	Луч. Построение. Угол. Элементы угла. Виды углов. Вычерчивание углов. Геометрические фигуры: квадрат, прямоугольник, треугольник, круг.
	Итого	136 ч.	

3 класс

№	Тема	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Нумерация	20 ч.	<p>Нумерация чисел в пределах 100. Получение и запись круглых десятков. Счет десятками до 100. Запись круглых десятков. Получение полных двузначных чисел из десятков и единиц, их запись. Разложение полных двузначных чисел на десятки и единицы. Умение откладывать число в пределах 100 на счетах. Числовой ряд 1-100.</p> <p>Счет в пределах 100 (количественный и порядковый). Присчитывание, отсчитывание по единице, равными числовыми группами по 2, по 5, по 3, по 4 (в прямой и обратной последовательности). Сравнение чисел: сравнение чисел, стоящих рядом в числовом ряду, сравнение чисел по количеству десятков и единиц.</p> <p>Увеличение, уменьшение чисел на несколько десятков, единиц. Числа четные и нечетные.</p>
2	Арифметические действия. Арифметические задачи	103 ч.	<p>Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (в речи учителя). Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд ($60+30$, $60+7$, $60+17$, $65+1$, $61+7$, $61+27$, $61+9$, $91+29$, $92+8$, $61+39$ и соответствующие случаи вычитания).</p> <p>Нуль в качестве компонента сложения и вычитания. Нуль в результате вычитания.</p> <p>Умножение как сложение одинаковых слагаемых. Знак умножения «Х». Замена сложения, одинаковых слагаемых умножением, замена умножения сложением. Запись и чтение действия умножения. Деление на две равные части, или пополам. Деление предметных совокупностей на 2, 3, 4, 5 равных частей (поровну), запись деления предметных совокупностей на равные части арифметическим действием деления. Знак деления «:». Чтение действия деления. Таблица умножения числа на 2. Название компонентов и результата умножения (в речи учителя). Таблица деления числа на 2.. Название компонентов и результата деления (в речи учителя). Взаимосвязь действия умножения и деления. Таблица умножения чисел на 3, 4, 5 и деления на 3, 4, 5 равных частей в пределах 20. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь таблиц умножения и деления. Увеличение (уменьшение числа в несколько раз). Скобки. Действия первой и второй ступеней. Порядок выполнения действий в примерах без скобок и со скобками. Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части); увеличение в несколько раз, уменьшение в несколько раз. Вычисление стоимости на основе зависимости между ценой, количеством и стоимостью. Составные арифметические</p>

			задачи в два действия, составленные из ранее решаемых простых задач.
3	Единицы измерения и их соотношения	5 ч.	Единица измерения длины: метр. Обозначение: 1м. Соотношения: 1м =10дм, 1м=100см. Единица измерения времени: час, сутки. Соотношения 1сут= 24 часа, 1 год=12месяцев. Отрывной календарь и табель – календарь. Порядок месяцев, их названия. Чтение и запись чисел, выраженных одной единицей измерения. Сравнение записей, полученных при счете и измерении. Определение времени по часам.
4	Геометрический материал	6 ч.	Построение отрезка больше (меньше) данного, равного данному отрезку. Пересечение линий (отрезков), точка пересечения. Обозначение точки пересечения буквой. Окружность, круг. Циркуль. Центр и радиус. Построение окружности с помощью циркуля. Обозначение центра окружности буквой О. Многоугольник. Вершины, стороны, углы многоугольника. Название многоугольника в зависимости от количества углов. Измерение сторон, вычерчивание по данным вершинам. Четырехугольник. Прямоугольник (квадрат). Противоположные стороны. Свойства сторон, углов.
5	Итоговое повторение	2 ч.	Повторение изученного материала.
	Итого	136 ч.	

4 класс

№	Тема	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Нумерация	3 ч.	Называть разряды единиц, десятков, сотен. Разрядная таблица. Сравнение чисел в пределах 100 с использованием разрядной таблицы.
2	Арифметические действия. Арифметические задачи	119 ч.	Письменное сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд. Проверять действия сложения и вычитания обратным действием. Находить неизвестного компонента сложения и вычитания (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого). Присчитывание и отсчитывание по 3, 6, 9, 4, 8, 7. Таблица умножения чисел 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица деления на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 равных частей. Взаимосвязь умножения и деления. Деление с остатком. Умножение 1, 0, 10 и на 1, 0, 10. Деление 0, деление на 1, на 10. Названия компонентов и результатов умножения и деления в речи учащихся. Простая арифметическая задача на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.

			<p>Зависимость между стоимостью, ценой, количеством (все случаи).</p> <p>Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями, составленные из ранее решаемых простых задач.</p>
3	Единицы измерения и их соотношения	5 ч.	<p>Меры стоимости: рубль, копейка. Соотношение: 1 рубль = 100 к</p> <p>Меры длины: метр, дециметр, сантиметр.</p> <p>Единицы измерения длины: миллиметр. Обозначение: 1 мм</p> <p>Соотношение: 1 см = 10 мм.</p> <p>Единицы измерения массы: центнер. Обозначение: 1 ц.</p> <p>Соотношение 1 ц = 100 кг.</p> <p>Единицы измерения времени: секунда. Обозначение: 1 сек.</p> <p>Соотношение 1 мин = 60 сек. Секундная стрелка. Секундомер.</p> <p>Определение времени с точностью до 1 минуты (5 часов 18 минут, без 13 минут 6 часов, 18 минут 9-го). Числа, полученные при измерении двумя мерами.</p> <p>Преобразование чисел, полученных при измерении двумя мерами (1 см 5 мм = 15 мм, 15 мм = 1 см 5 мм).</p> <p>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой, без преобразований и с преобразованиями вида:</p> <p>60 см + 40 см = 100 см = 1 м, 1 м - 60 см = 40 см.</p>
4	Геометрический материал	5 ч.	<p>Различать замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга.</p> <p>Ломаные линии — замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника — замкнутая ломаная линия.</p> <p>Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины.</p> <p>Построение отрезка, равного длине ломаной.</p> <p>Построение ломаной по данной длине ее отрезков.</p> <p>Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения).</p> <p>Прямоугольник и квадрат. Квадрат как частный случай прямоугольника.</p> <p>Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника.</p> <p>Название сторон прямоугольника: основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая), противоположные, смежные стороны.</p>
5	Итоговое повторение	4 ч.	Повторение изученного материала.
	Итого	136 ч.	

8. Описание материально-технического обеспечения

- технические средства обучения (магнитофон, компьютер, мультимедийная установка);
- музыкально-дидактические пособия (аудио и видеозаписи, музыкально-дидактические игры)
- Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: подготовительный, 1-4 классы / под редакцией В.В. Воронковой; Москва, Просвещение, 2018 г.
- Т.В. Алышева. Математика. В 2 частях. Учебник для 1 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: «Просвещение», 2019 г.
- Т.В. Алышева. Математика. В 2 частях. Учебник для 2 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: «Просвещение», 2019 г.
- .Т.В. Алышева. И.М. Яковлева. Математика. Учебник для 3 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: «Просвещение», 2019г.
- Т.В. Алышева. И.М. Яковлева Математика. Учебник для 4 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: «Просвещение», 2019г.
- оборудование для мультимедийных демонстраций (компьютер, проектор, экран, специальное компьютерное оборудование);

