

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Специальная школа № 20»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МКОУ
«Специальная школа № 20»
Е. А. Курбатова
«30» августа 2016г.



Программа принята
решением педагогического
совета
Протокол № 1
от « 30 » августа 2016г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика (Математика и информатика)»

1-4 классы

Вариант 1

Автор - составитель:
Новикова А.А.,
учитель начальных классов

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика (Математика и информатика)» разработана на основе требований к личностным и предметным результатам освоения АООП МКОУ «Специальная школа № 20», программы формирования базовых учебных действий с учетом Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: Подготовительный, 1 -4 классы / под ред. В. В. Воронковой; 4-е издание. – М.: Просвещение, - 2006. - 192с.

Цели программы:

- формирование доступных обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений (понятие числа, вычисления, решения арифметических задач), развитие способности их использовать при решении соответствующих возрасту задач;
- развитие личности обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальные нарушения) в соответствии с требованиями современного общества, обеспечивающими возможность их успешной социализации и социальной адаптации.

Знания, умения, навыки, приобретаемые ребенком в ходе освоения программного материала по математике, необходимы ему для ориентировки в окружающей действительности, т.е. во временных, количественных, пространственных отношениях, решении повседневных практических задач. Умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия могут использоваться при сервировке стола, при раздаче материала и инструментов участникам какого-то общего дела, при посадке семян в горшочки и т.д. Умение пересчитывать предметы необходимо при выборе ингредиентов для приготовления блюда, при отсчитывании заданного количества листов в блокноте, при определении количества испеченных пирожков, изготовленных блокнотов и т.д. Изучая цифры, у ребенка закрепляются сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телевизионных передач и многое другое. Представления об объемных геометрических телах и плоскостных геометрических фигурах, их свойствах пригодятся ребенку на занятиях по рисованию.

Общая характеристика учебного предмета

Обучение по учебному предмету «Математика (Математика и информатика)» предусматривает включение следующих разделов:

1 класс

«Пропедевтический период» - 21 час.

«Первый десяток» - 66 часов.

«Второй десяток» - 12 часов.

2 класс

«Первый десяток» - 17 часов.

«Второй десяток» - 114 часов.

«Повторение» - 5 часов.

3 класс

«Второй десяток» - 50 часов.

«Сотня» - 81 час.

«Повторение» - 5 часов.

4 класс

«Сотня» - 131 час.

«Повторение» - 5 часов.

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

Коррекционная направленность обеспечивается коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формированием умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

Математическое развитие ребенка с легкой умственной отсталостью идет в единстве с процессом развития, воспитания и развитием наглядных форм мышления. Содержание программы построена с учетом особых образовательных потребностей обучающихся, развитие их жизненной компетенции в разных социальных сферах, а также расширение у обучающихся жизненного опыта и социальных контактов в доступных для него пределах.

Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет один и тот же материал (вопрос) излагать несколько раз, но с элементами усложнения, с расширением, обогащением содержания образования новыми компонентами, с углублением рассмотрения имеющихся между ними связей и зависимостей, что создает условия для постепенного наращивания сведений по теме и отработки необходимых умений.

Учебный предмет «Математика (Математика и информатика)» является начальным звеном для дальнейшего изучения математики в 5-9 классах.

В программе предусмотрены разнообразные формы и методы организации деятельности:

- ✓ практическая работа;
- ✓ дидактические игры и упражнения;
- ✓ демонстрация;
- ✓ наблюдение;
- ✓ создание ситуации успеха;
- ✓ самостоятельная работа.

Описание места учебного предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом МКОУ «Специальная школа № 20» учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика (Математика и информатика)» обязательной части учебного плана.

Данный предмет изучается с 1 по 4 класс.

Общий объем учебного времени в 1-4 классах составляет 507 часов. В 1 классе составляет 99 часов, при нагрузке 3 часа в неделю; во 2 классе – 136 часов, при нагрузке 4 часа в неделю; в 3 классе – 136 часов, при нагрузке 4 часа в неделю; в 4 классе - 136 часов, при нагрузке 4 часа в неделю.

Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

1. Осознание себя как гражданина России; формирование чувств гордости за свою Родину.
2. Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.
3. Развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении.
4. Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире.
5. Овладение социально бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни.
6. Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия.
7. Способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей.
8. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности.
9. Развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях.
10. Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.
11. Развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей.
12. Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.
13. Формирование готовности к самостоятельной жизни.

Предметные результаты:

1. Элементарные математические представления о количестве, форме, величине предметов; пространственные и временные представления;
2. Начальные математические знания о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
3. Навыки измерения, пересчета, прикидки и оценки наглядного представления числовых данных и процессов, записи и выполнения несложных алгоритмов;
4. Способность применения математических знаний для решения учебно-познавательных, учебно-практических, жизненных и профессиональных задач;
5. Оперирование математическим содержанием на уровне словесно-логического мышления с использованием математической речи;
6. Элементарные умения пользования компьютером.

1 класс

Минимальный уровень:

1. Умение определять количественные, порядковые числительные в пределах 10, выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10.
2. Умение определять состав однозначных чисел.
3. Умение различать и чертить геометрические фигуры с помощью учителя.

Достаточный уровень:

1. Умение определять количественные, порядковые числительные в пределах 20.
2. Умение определять состав однозначных чисел и двузначных чисел.
3. Умение выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10.
4. Умение решать задачи на нахождение суммы и остатка в пределах 10.
5. Умение различать и чертить геометрические фигуры с помощью учителя и по точкам, изображённым учителем и заданной длины.

2 класс

Минимальный уровень:

1. Умение выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода, с переходом через десяток.
2. Умение решать простые и составные арифметические задачи.
3. Умение чертить прямоугольник, квадрат на бумаге в клетку.
4. Умение считать в пределах 20 по единице и равными числовыми группами.
5. Умение определять таблицу состава чисел (11—18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток.
6. Умение определять различия между прямой, лучом, отрезком.

Достаточный уровень:

1. Умение выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода, с переходом через десяток, с числами, полученными при счете и измерении одной мерой.
2. Умение решать простые и составные арифметические задачи и конкретизировать с помощью предметов или их заместителей и кратко записывать содержание задачи.
3. Умение различать, называть, чертить отрезки, углы — прямой, тупой, острый — на нелинованной бумаге.
4. Умение чертить прямоугольник, квадрат на бумаге в клетку.
5. Умение определять время по часам с точностью до 1 часа.
6. Умение считать в пределах 20 по единице и равными числовыми группами.
7. Умение определять таблицу состава чисел (11—18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток.
8. Умение определять названия компонентов и результаты сложения и вычитания.
9. Умение определять математический смысл выражений «столько же», «больше на», «меньше на».
10. Умение определять различия между прямой, лучом, отрезком.
11. Умение определять элементы угла, виды углов, элементы четырехугольников - прямоугольника, квадрата, их свойства, элементы треугольника.

3 класс

Минимальный уровень:

1. Умение выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания.
2. Умение решать составные арифметические задачи в два действия с помощью учителя.
3. Умение различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии.
4. Умение чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертёжного треугольника на нелинованной бумаге с помощью учителя.
5. Умение определять таблицы умножения всех однозначных чисел в пределах 20.
6. Умение определять меры длины, времени, массы и их соотношения.

Достаточный уровень:

1. Умение выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания.

2. Умение практически пользоваться переместительным свойством умножения.
3. Умение определять время по часам с точностью до 1 мин.
4. Умение кратко записывать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия.
5. Умение различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии; вычислять длину ломаной.
6. Умение различать, называть, чертить, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей, находить точки пересечения.
7. Умение чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертёжного треугольника на нелинованной бумаге с помощью учителя.
8. Умение определять таблицы умножения всех однозначных чисел в пределах 20.
9. Умение определять названия компонентов умножения, деления.
10. Умение определять меры длины, времени, массы и их соотношения.

4 класс

Минимальный уровень:

1. Умение определять числовой ряд 1 – 100 в прямом порядке; откладывание любых чисел в пределах 100, с использованием счетного материала.
2. Умение определять названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления.
3. Умение понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части).
4. Умение определять таблицу умножения однозначных чисел до 5, понимать связь таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного.
5. Умение определять порядок действий в примерах в два арифметических действия.
6. Умение определять и применять переместительное свойство сложения и умножения.
7. Умение выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100.
8. Умение определять единицы измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения.
9. Умение различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами.
10. Умение пользоваться календарём для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах.
11. Умение определять время по часам (одним способом).
12. Умение решать составные арифметические задачи в два действия (с помощью учителя).
13. Умение различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии; вычислять длину ломаной.
14. Умение определять названия элементов четырёхугольников; вычерчивать прямоугольник (квадрат) с помощью чертёжного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя).
15. Умение различать окружность и круг, вычерчивать окружность разных радиусов.

Достаточный уровень:

1. Умение определять числовой ряд 1 – 100 в прямом и обратном порядке.
2. Умение считать, отсчитывать, присчитывать по единице и равными числовыми группами в пределах 100.
3. Умение откладывать любые числа в пределах 100 с использованием счетного материала.
4. Умение определять названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления.

5. Умение понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию); различать два вида деления на уровне практических действий; определять способы чтения и записи каждого вида деления.
6. Умение определять таблицу умножения всех однозначных чисел и числа 10; правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 0.
7. Умение понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного.
8. Умение определять порядок действий в примерах в два арифметических действия.
9. Умение определять и применять переместительное свойство сложения и умножения.
10. Умение выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100.
11. Умение определять единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения.
12. Умение различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами (с полным набором знаков в мелких мерах).
13. Умение определять порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года; уметь пользоваться календарём для установления порядка месяцев в году; знать количество суток в месяцах.
14. Умение определять время по часам тремя способами с точностью до 1 минуты.
15. Умение решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи.
16. Умение делать краткую запись, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия.
17. Умение различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии; вычислять длину ломаной.
18. Умение различать, называть, вычерчивать, моделировать взаимное положение двух прямых и кривых линий, многоугольников, окружностей; находить точку пересечения.
19. Умение определять названия элементов четырехугольников, вычерчивать прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге.
20. Умение вычерчивать окружность разных радиусов, различать окружность и круг.

Содержание учебного предмета

1 класс

- Пропедевтический период 21 час.* Цвет, назначение, свойства предметов. Круг. Сравнение предметов по размерам. Квадрат. Пространственные направления: слева – справа; в середине, между. Вверху - внизу, выше – ниже. Длинный - короткий. Внутри - снаружи, рядом, около. Треугольник. Предметы разные по ширине. Далеко - близко, дальше – ближе, к, от. Прямоугольник. Предметы разные по высоте. Глубокий – мелкий. Толстый – тонкий. Пространственные представления. Сутки - утро, день, вечер, ночь; рано – поздно. Сегодня, завтра, на следующий день. Быстро – медленно. Тяжелый – легкий. Много – мало, несколько, один, много, ни одного. Давно – недавно. Молодой – старый. Больше - меньше, столько же, одинаковое количество. Сравнение объемов, жидкостей, сыпучих веществ.
- Первый десяток 66 часов.* Число и цифра 1. Число и цифра 2. Состав числа 2. Сравнение предметных множеств. Сравнение чисел 1 и 2. Знак «равно» =. Знакомство со словом пара. Сравнение чисел. Составление и решение задач. Геометрический материал - шар. Число и цифра 3. Сравнение предметных множеств чисел: 1, 2, 3. Числовой ряд. Свойства числового ряда. Порядковые числители. Состав числа 3. Переместительное свойство сложения. Сложение чисел. Простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы. Вычитание чисел. Простые текстовые арифметические задачи на нахождение остатка. Решение примеров и задач. Геометрический материал: куб. Число и цифра 4. Числовой ряд 1, 2, 3, 4. Сложение и вычитание в пределах 4. Сравнение чисел. Состав числа 4. Решение примеров и задач. Геометрический материал: брус. Число и цифра 5. Числовой ряд 1, 2, 3, 4, 5. Сравнение чисел. Состав числа 5. Сложение и вычитание в пределах 5. Простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы. Простые текстовые арифметические задачи на нахождение остатка. Составление и решение задач. Геометрический материал: точка, линия. Геометрический материал: овал. Число и цифра 0. Сравнение чисел. Число и цифра 6. Числовой ряд 1, 2, 3, 4, 5, 6. Предшествующее и последующее числа. Сравнение чисел. Решение примеров и задач. Состав числа 6. Геометрический материал: построение прямой линии через одну точку, две точки. Число и цифра 7. Числовой ряд от 1 до 7. Сравнение чисел. Состав числа 7. Сложение и вычитание в пределах 7. Сутки. Неделя. Геометрический материал: отрезок. Число и цифра 8. Числовой ряд от 1 до 8. Сравнение чисел. Состав числа 8. Сложение и вычитание в пределах 8. Счёт парами. Геометрические тела: построение треугольника, квадрата, прямоугольника. Число и цифра 9. Числовой ряд от 1 до 9. Состав числа 9. Сложение и вычитание в пределах 9. Меры длины - сантиметр. Число 10. Числовой ряд от 1 до 10. Состав числа 10. Сложение и вычитание в пределах 10. Сравнение чисел. Составление и решение задач. Меры стоимости. Меры массы – килограмм. Меры ёмкости - литр.
- Второй десяток 12 часов.* Число 11. Число 12. Число 13. Число 14. Число 15. Число 16. Число 17. Число 18. Число 19. Число 20. Однозначные и двузначные числа.

2 класс

- Первый десяток 17 часов.* Числовой ряд от 1 до 10. Состав чисел 2 – 6. Состав чисел 7 - 10. Примеры на сложение в пределах 10. Примеры на вычитание в пределах 10. Счёт равными числовыми группами. Простые текстовые арифметические задачи на сложение. Простые текстовые арифметические задачи на вычитание. Сложение трёх слагаемых. Составление и решение задач на сложение по рисункам. Составление и решение задач на вычитание по рисункам. Выбор знака действия в примерах на сложение и вычитание. Решение примеров в два действия. Нахождение суммы. Нахождение остатка. Сравнение чисел, предметов, отрезков по длине.
- Второй десяток 114 часов.* Нумерация. Второй десяток. Разряды: единицы, десятки. Число 11. Название, обозначение. Запись числа. Состав числа. Решение примеров. Число

12. Название, обозначение. Запись числа. Состав числа. Решение примеров. Число 13. Название, обозначение, запись. Образование и состав числа. Разложение чисел на разрядные слагаемые. Натуральный ряд 1-13. Решение примеров, задач. Натуральный ряд- 1-13. Решение примеров и задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Решение задач. Составление краткой записи. Сравнение чисел первого десятка. Число 14. Название, обозначение, запись. Образование и состав числа. Число 15. Название, обозначение, запись. Образование и состав числа. Число 16. Название, обозначение, запись. Образование и состав числа. Увеличение и уменьшение чисел в пределах 16 без перехода через десяток. Сравнение изученных чисел. Составление и решение задач по краткой записи. Решение примеров и задач в пределах 16. Число 17. Название, обозначение, запись. Образование и состав числа. Число 18. Название, обозначение, запись. Образование и состав числа. Число 19. Название, обозначение, запись. Образование и состав числа. Сравнение изученных чисел. Решение примеров и задач в пределах 19. Решение задач в пределах 19. Составление краткой записи. Число 20. Сравнение чисел второго десятка. Решение примеров и задач в пределах 20. Однозначные и двузначные числа. Решение примеров на сложение разрядных единиц. Вычитание разрядных единиц из двузначного числа. Вычитание десятка из двузначного числа. Решение примеров, основанных на знаниях десятичного состава числа. Решение задач на нахождение остатка в пределах 20. Длина отрезка. Единица длины: дециметр. Обозначение: дм. Построение отрезков заданной длины. Соотношение между единицами длины: $1\text{ дм} = 10\text{ см}$. Увеличение числа на 2,3. Решение примеров. Увеличение числа на 4,5. Решение примеров. Увеличение числа на 6,7. Решение примеров. Уменьшение числа на 2,3. Решение примеров. Уменьшение числа на 4,5. Решение примеров. Уменьшение числа на 6,7. Решение примеров. Решение примеров на увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц. Решение задач на увеличение и уменьшение чисел. Составление краткой записи к задачам на увеличение и уменьшение. Прямая, луч, отрезок, их изображение. Построение прямой, проходящей через одну, две точки. Компоненты сложения. Сложение двузначного числа с однозначным числом без перехода через десяток. Решение задач на сложение двузначного числа с однозначным числом без перехода через десяток. Вычитание однозначного числа из двузначного числа без перехода через десяток. Решение задач на нахождение остатка. Получение суммы 20. Вычитание из 20. Вычитание двузначного числа из двузначного числа. Вычитание двузначного числа из 20. Решение задач. Угол. Сложение чисел с числом 0. Действия с числами, полученными при измерении стоимости. Действия с числами, полученными при измерении массы. Действия с числами, полученными при измерении длины. Действия с числами, полученными при измерении емкости. Меры времени. Составление и решение задач по краткой записи. Составление краткой записи к задаче. Работа над ошибками. Виды углов. Построение прямого угла. Составные арифметические задачи в два действия. Решение составных арифметических задач по краткой записи. Составление краткой записи к составным арифметическим задачам. Решение примеров в два действия. Сложение с переходом через десяток. Прибавление чисел 2,3,4. Решение примеров и задач на прибавление чисел 2,3,4. Прибавление числа 5. Решение примеров и задач на прибавление числа 5. Прибавление числа 6. Решение примеров и задач на прибавление числа 6. Прибавление числа 7. Решение примеров и задач на прибавление числа 7. Прибавление числа 8. Решение примеров и задач на прибавление числа 8. Прибавление числа 9. Решение примеров. Решение задач на прибавление числа 9. Таблица сложения. Четырёхугольники. Квадрат. Вычерчивание квадратов по данным вершинам. Четырёхугольники. Прямоугольник. Вычерчивание прямоугольников по данным вершинам. Вычитание с переходом через десяток. Вычитание из двузначного числа чисел 2,3,4. Вычитание числа 5. Решение примеров и задач на вычитание числа 5. Вычитание числа 6. Решение примеров и задач на вычитание числа 6. Вычитание числа 7. Решение примеров и задач на вычитание числа 7. Вычитание числа 8. Решение примеров и задач на вычитание числа 8. Вычитание числа 9. Решение примеров и задач

на вычитание числа 9. Треугольник. Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числами 11, 12. Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числами 13,14. Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числами 15, 16. Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числами 17,18. Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 19. Меры времени. Деление на две равные части. Составление и решение задач по теме «Деление на две равные части»

3. *Повторение 5 часов.* Числовой ряд 1 – 20. Способы образования двузначных чисел. Сравнение чисел. Сложение и вычитание чисел. Нахождение неизвестного числа. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Решение задач.

3 класс

1. *Второй десяток 50 часов.* Нумерация чисел в пределах 20. Компоненты сложения и вычитания. Увеличение и уменьшение чисел на одну единицу. Увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц. Состав чисел второго десятка. Чётные и нечётные числа. Число 0 как компонент сложения и вычитания. Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток. Переместительное свойство сложения. Решение задач в два действия. Меры времени: 1 сутки, 1 час. Решение примеров и задач с мерами времени. Меры стоимости: 1 копейка, 1 рубль. Прямая и кривая линии. Отрезок. Луч. Меры длины: 1 см, 1дм. Решение геометрических задач и построение отрезков. Решение примеров с неизвестным вычитаемым. Сложение и вычитание чисел в пределах 20 с переходом через десяток. Сложение. Прибавление числа 9. Прибавление числа 8. Прибавление числа 7. Прибавление числа 6, 5, 4, 3, 2. Таблица сложения чисел. Мера ёмкости: 1 литр. Сложение и вычитание чисел, полученные при измерении ёмкости. Мера массы: 1 кг. Сложение и вычитание чисел, полученные при измерении массы. Вычитание. Состав двузначных чисел. Вычитание числа 9. Вычитание числа 8. Вычитание числа 7. Вычитание числа 6, 5, 4, 3, 2. Упражнение в вычитании чисел 6,5,4,3,2. Прямой угол. Построение прямого угла с помощью чертёжного угольника. Углы: тупой и острый. Виды углов в многоугольнике. Умножение. Замена сложения арифметическим действием умножения. Знак умножения (x), запись и чтение действия умножения. Название компонентов и результата действия умножения. Таблица умножения числа 2. Решение примеров и задач. Деление на равные части. Знак деления (:). Чтение действия деления. Название компонентов и результата деления. Таблица деления на 2. Таблица умножения числа 3. Таблица деления на 3. Таблица умножения и деления на 3. Решение примеров и задач. Таблица умножения числа 4. Таблица деления на 4. Таблица умножения и деления на 4. Решение примеров в два действия. Таблицы умножения чисел 5 и 6. Таблицы деления чисел 5 и 6. Таблицы умножения и деления чисел 2, 3, 4. Решение примеров и задач в пределах 20 на умножение и деление.
2. *Сотня 81 час.* Понятие «Сотня». Нумерация чисел в пределах 100. Получение ряда круглых десятков. Сложение и вычитание круглых десятков. Соотношение: 100коп. =1руб.; 100см=1м. Получение полных двузначных чисел из десятков и единиц. Разложение полных двузначных чисел на десятки и единицы. Числовой ряд 1-100. Сравнение в числовом ряду рядом стоящих чисел. Присчитывание по 1. Присчитывание по 10. Отсчитывание по 1, по 10. Увеличение и уменьшение чисел на несколько десятков, единиц. Сравнение чисел по количеству разрядов, по количеству десятков и единиц. Числа чётные и нечётные. Мера длины 1 метр. Соотношение: 1м = 10дм = 100см. Меры времени: сутки, месяц, год. Соотношение: 1сут. = 24ч, 1мес. = 30сут. или 31сут., 1 год =12 мес. Определение времени по часам. Календарь. Порядок расположения месяцев. Окружность. Круг. Радиус. Центр окружности. Построение окружности с заданным радиусом при помощи циркуля. Углы. Определение видов углов при помощи чертёжного угольника. Сложение и вычитание круглых десятков. Скобки. Порядок

решения примеров со скобками. Решение примеров на сложение и вычитание с одним неизвестным компонентом. Составное число меры стоимости (рубль с копейками). Составление и решение задач с мерами стоимости. Сложение круглых десятков и однозначных чисел. Вычитание круглых десятков и однозначных чисел. Сложение двузначных и однозначных чисел. Вычитание двузначных и однозначных чисел. Решение примеров, задач на сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел. Сложение круглых десятков и двузначных чисел. Вычитание круглых десятков из двузначных чисел. Решение примеров, задач на сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков. Сложение двузначных чисел. Вычитание двузначных чисел. Решение примеров и задач на сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков, двузначных чисел и однозначных. Сравнение чисел и математических выражений. Получение круглых десятков сложением двузначного числа с однозначным. Получение сотни сложением двузначного числа с однозначным. Получение круглых десятков сложением двух двузначных чисел. Получение сотни сложением двух двузначных чисел. Вычитание однозначных чисел из круглых десятков. Вычитание двузначных чисел из круглых десятков. Вычитание однозначных чисел из сотни. Вычитание двузначных чисел из сотни. Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении стоимости. Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении длины. Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении времени. Деление на равные части. Деление по содержанию. Деление на 2 и по 2. Деление на 3 и по 3. Деление на 4 и по 4. Деление на 5 и по 5. Решение задач на деление на равные части и по содержанию. Решение примеров и задач в два действия. Решение задач с пояснением. Решение задач на вычисление длины. Решение задач на вычисление стоимости. Решение примеров в два действия. Взаимное положение линий на плоскости. Пересечение линий. Точка пересечения. Пересечение геометрических фигур. Знакомство с математическими действиями I и II ступеней. Порядок действий в примерах, содержащих действия I и II ступеней. Решение примеров с двумя действиями одной ступени. Решение примеров с двумя действиями I и II ступени. Решение задач и сложных примеров с числами, полученными при измерении. Меры времени: 1 месяц. Решение примеров и задач. Меры времени: 1 год. Решение примеров и задач. Решение сложных примеров. Чётные и нечётные числа. Увеличение и уменьшение числа на несколько десятков, единиц. Разряды чисел. Получение, разложение, сравнение двузначных чисел. Решение примеров и задач изученных видов. Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.

3. *Повторение 5 часов.* Сравнение математических выражений. Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении. Пересечение линий. Построение отрезков. Построение окружностей. Виды углов. Четырёхугольники. Построение прямоугольников и квадратов по точкам.

4 класс

1. *Сотня 131 час.* Нумерация чисел в пределах 100. Сложение однозначных чисел с переходом через разряд в пределах 20. Вычитание однозначных чисел с переходом через разряд в пределах 20. Таблица разрядов. Числа чётные и нечётные. Меры стоимости: копейка, рубль. Решение примеров и задач с мерами стоимости. Решение примеров и задач в два действия. Меры длины: метр, дециметр, сантиметр. Решение примеров с числами, полученными при измерении. Меры длины: практическая работа. Сравнение чисел, полученных при измерении. Единица длины – миллиметр. Обозначение – мм. Соотношение между единицами длины: $1\text{см}=10\text{мм}$. Вычерчивание отрезков заданной длины. Виды углов. Построение. Компоненты действий «умножение» и «деление». Умножение и деление на 2. Умножение и деление на 3. Умножение и деление на 4.

Умножение и деление на 5. Решение примеров и задач на умножение и деление в пределах 20. Меры массы. Единица измерения массы – центнер. Обозначение – ц. Соотношение между единицами массы: $1\text{ц}=100\text{кг}$. Решение задач изученных видов. Сложение вида $24+6$. Сложение вида $24+16$. Вычитание вида $40-2$. Вычитание вида $40-12$. Вычитание вида $100-4$. Решение примеров, задач изученных видов. Сравнение чисел. Письменное сложение. Вычитание с переходом через разряд. Примеры вида $51-2$. Примеры вида $75-28$. Составление задач по краткой записи. Вычитание вида $100-38$. Примеры на сложение вида $75+25$. Построение прямоугольника, квадрата с заданными длинами сторон (в сантиметрах) с помощью чертёжного треугольника. Умножение числа 2. Деление на 2. Нахождение половины. Решение примеров, задач. Умножение числа 3. Нахождение неизвестного множителя. Умножение и деление числа 3. Решение примеров и задач. Деление на 3. Решение задач на деление на равные части и по содержанию. Решение примеров и задач на умножение и деление чисел 2,3. Умножение числа 4. Решение примеров в два действия. Деление на 4 равные части. Нахождение четверти. Линии: прямая, кривая, ломаная, луч. Решение примеров и задач. Умножение числа 5. Составление таблицы. Умножение числа 5. Решение примеров и задач. Деление на 5 равных частей. Составление таблицы. Составление и решение задач по краткой записи. Умножение числа 6. Составление таблицы. Решение примеров и задач. Сравнение чисел по количеству разрядов, по количеству десятков и единиц. Деление на 6 равных частей. Составление таблицы. Деление на 6. Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз. Деление на равные части и по содержанию. Решение примеров на порядок действий. Вычисление длины ломаной линии. Умножение числа 7. Составление таблицы. Решение задач. Название компонентов при умножении. Решение задач на умножение числа 7. Построение многоугольника, прямоугольника. Деление на 7 равных частей. Составление таблицы. Решение задач на увеличение и уменьшение числа в 7 раз. Зависимость между ценой, количеством, стоимостью. Решение примеров и задач. Вычерчивание прямой, отрезка. Нахождение длины отрезков. Вычерчивание отрезков заданной длины. Умножение числа 8. Составление таблицы. Переместительное свойство умножения. Составление и решение примеров на умножение числа 8. Решение примеров и задач. Деление на 8 равных частей. Составление таблицы. Деление на 8. Решение примеров на порядок действий. Умножение числа 9. Составление таблицы. Решение примеров и задач. Составление и решение примеров на умножение числа 9. Деление на 9 равных частей. Взаимосвязь действий умножения и деления. Составление таблицы. Деление на 9. Решение задач на деление на равные части и по содержанию. Умножение единицы и на единицу. Деление на единицу. Умножение нуля и на нуль. Компоненты при сложении и вычитании. Умножение числа 10 и на 10. Деление чисел на 10. Решение примеров и задач изученных видов. Меры времени. Минута. Соотношение между мерами времени: $1\text{мин} = 60\text{сек}$ и др. Решение примеров и задач на все изученные действия. Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении стоимости, длины, времени. Решение составных задач в 2 арифметических действия. Решение примеров на порядок действий. Решение примеров и задач в два действия. Деление с остатком. Решение примеров и задач. Треугольник. Элементы треугольника (основание, боковые стороны). Вычерчивание треугольника по углам. Определение времени по часам. Двойное обозначение времени. Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении мер времени. Определение времени. Время смешанное, будущее. Четырёхугольник. Название сторон прямоугольника. Построение прямоугольника. Решение примеров на сравнение суммы и разности, произведения и частного. Составные текстовые арифметические задачи, составление краткой записи. Умножение и деление – взаимнообратные действия. Решение примеров и задач на умножение.

2. *Повторение 5 часов.* Составление и решение примеров на все изученные действия. Нахождение неизвестных компонентов умножения и деления. Решение примеров.

Решение сложных примеров. Решение составных текстовых арифметических задач. Решение задач на изученную зависимость между величинами: ценой, количеством, стоимостью. Решение примеров и задач на все изученные действия.

Тематическое планирование

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов	Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся
1 класс			
1	Пропедевтический период	21	Располагают и определяют предметы в пространстве, знают левую и правую руки. Определяют стороны в пространстве, ориентируются на листе бумаги. Правильно располагают предметы по заданию и образцу. Дифференцируют предметы по свойствам. Классифицируют геометрический материал. Определяют времена года, суток; называют изменения в природе, в зависимости от времени. Классифицируют геометрический материал. Эмоционально участвуют в процессе общения и совместной деятельности.
2	Первый десяток	66	Различают множества (много, мало, столько же, один, больше, меньше, поровну). Узнают и показывают цифры. Соотносят количество предметов с числом. Считают в прямой (обратной) последовательности. Пишут цифры 0-10; соотносят количество предметов с соответствующим числительным, цифрой. Показывают и называют знаки арифметических действий сложения и вычитания. Складывают (вычитают) предметные множества в пределах 10. Составляют и решают примеры и задачи по практическим действиям. Оценивают результат своей деятельности. Не перебивают педагога. Эмоционально участвуют в процессе общения и совместной деятельности.
3	Второй десяток	12	Различают множества (много, мало, столько же, один, больше, меньше, поровну). Узнают и показывают цифры. Соотносят количество предметов с числом. Считают в прямой (обратной) последовательности. Пишут цифры 11-20; соотносят количество предметов с соответствующим числительным, цифрой. Складывают (вычитают) предметные множества в пределах 20. Составляют и решают примеры и задачи по практическим действиям. Оценивают результат своей деятельности. Классифицируют геометрический материал: треугольник, круг, квадрат. Соотнесение предмета с геометрическим телом, геометрической фигурой. Эмоционально участвуют в процессе общения и совместной деятельности.
2 класс			

1	Первый десяток	17	Присчитывают и отсчитывают по 1,2,3 в пределах 10 в прямой и обратной последовательности. Запоминают состав чисел первого десятка. Эмоционально участвуют в процессе общения и совместной деятельности. Эмоционально участвуют в процессе общения и совместной деятельности.
2	Второй десяток	114	Упражняются в решении примеров и задач. Запоминают таблицу сложения и таблицу вычитания. Чертят прямую линию, луч, отрезок. Чертят отрезки, углы — прямой, тупой, острый — на нелинованной бумаге; чертят прямоугольник, квадрат на бумаге в клетку. Упражняются в решении примеров и задач. Складывают и вычитают числа, полученные при измерении одной меры стоимости, длины (сумма (остаток) может быть меньше, равна или больше 1 дм), массы, времени. Упражняются в решении примеров и задач. Эмоционально участвуют в процессе общения и совместной деятельности.
3	Повторение	5	Упражняются в решении примеров и задач. Выслушивают мнение одноклассников до конца. Эмоционально участвуют в процессе общения и совместной деятельности.
3 класс			
1	Второй десяток	50	Увеличивают и уменьшают числа на одну единицу, на несколько единиц. Запоминают состав чисел второго десятка. Складывают и вычитают числа в пределах 20 с переходом и без перехода через десяток. Решают задачи в два действия. Запоминают меры времени, длины, массы, ёмкости. Прибавляют и вычитают числа 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2. Строят прямой угол с помощью чертёжного угольника. Запоминают таблицу умножения и деления на 2, 3, 4, 5,6. Не перебивают педагога, выслушивают мнение одноклассников до конца. Эмоционально участвуют в процессе общения и совместной деятельности.
2	Сотня	81	Складывают и вычитают круглые десятки. Получают полные двузначные числа из десятков и единиц. Раскладывают полные двузначные числа на десятки и единицы. Присчитывают по 1, по 10. Отсчитывают по 1, по 10. Увеличивают и уменьшают числа на несколько десятков, единиц. Сравнивают числа по количеству разрядов, по количеству десятков и единиц. Различают числа чётные и нечётные. Запоминают меры времени, длины, массы, ёмкости. Знают порядок решения примеров со скобками. Складывают и вычитают

			<p>двузначные и однозначные числа. Складывают и вычитают круглые десятки и двузначные числа. Складывают и вычитают двузначные числа. Получают круглые десятки, сотни сложением двузначного числа с однозначным, двух двузначных чисел. Вычитание однозначных чисел из круглых десятков, сотни. Вычитание двузначных чисел из круглых десятков, сотни. Делят на равные части. Делят на 2 и по 2, на 3 и по 3, на 4 и по 4, на 5 и по 5. Решают примеры и задачи в два действия, с пояснением, на вычисление длины, стоимости. Решают примеры с двумя действиями одной степени. Эмоционально участвуют в процессе общения и совместной деятельности.</p>
3	Повторение	5	<p>Сравнивают математические выражения. Решают примеры и задачи с числами, полученными при измерении. Строят отрезки. Строят окружности. Строят прямоугольники и квадраты по точкам. Эмоционально участвуют в процессе общения и совместной деятельности.</p>
4 класс			
1	Сотня	131	<p>Складывают и вычитают в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Запоминают меры длины: метр, дециметр, сантиметр, миллиметр. Умножают и делят на 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. Чертят линии: прямые, кривые, ломаные, лучи, отрезки. Чертят окружность, дугу. Вычисляют длину ломаной линии. Находят зависимость между ценой, количеством, стоимостью. Чертят пересекающиеся прямые, отрезки, окружности, многоугольники. Знакомятся мерой времени: секунда. Выполняют деление с остатком. Чертят четырёхугольники и треугольники. Эмоционально участвуют в процессе общения и совместной деятельности.</p>
2	Повторение	5	<p>Составляют и решают примеры на все изученные действия. Находят неизвестные компоненты умножения и деления. Решают сложные примеры. Решают составные текстовые арифметические задачи. Решают задачи на изученную зависимость между величинами: ценой, количеством, стоимостью. Овладевают начальными навыками адаптации. Эмоционально участвуют в процессе общения и совместной деятельности. Оценивают результат своей деятельности.</p>
	Итого	507	

**Материально-техническое
обеспечение образовательной деятельности**

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания
Программы	
<p>Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: Подготовительный, 1-4 классы / под ред. В.В. Воронковой; 4-е издание. - М.: Просвещение, 2006. – 192 с.</p>	
Учебники	
<p>Алышева, Т.В. Математика. 1 класс. В 2-х ч. (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями) – М.: Просвещение, 2016. - 288с. Алышева, Т.В. Математика. 2 класс. В 2-х ч. (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями) – М.: Просвещение, 2016. - 255с. Эк, В.В. Математика. 3 класс. Учебник для специальной (коррекционной) общеобразовательной школы VIII вида. М.: Просвещение, 2016. - 216с. Перова, М.Н. Математика. 4 класс. Учебник для специальной (коррекционной) общеобразовательной школы VIII вида. М.: Просвещение, 2016. - 224с.</p>	
Рабочие тетради	
<p>Алышева, Т.В. Математика. 1 класс. Рабочая тетрадь для специальной (коррекционной) общеобразовательной школы VIII вида. В 2-х ч. – М.: Просвещение, 2016. – 110с. Алышева, Т.В. Математика. 2 класс. Рабочая тетрадь для специальной (коррекционной) общеобразовательной школы VIII вида. В 2-х ч. – М.: Просвещение, 2016. – 103с. Алышева, Т.В., Эк, В.В. Математика. 3 класс. Рабочая тетрадь для учащихся специальных учреждений VIII вида. В 2-х частях - М.: Просвещение, 2016. – 105с.</p>	
Дидактические материалы	
<p>Палочки Кюизенера. Логические блоки Дьенеша. Счетный материал (палочки, фигуры: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, цифры, линейки, веер цифр, карточки : цифры, бабочки, самолеты, круги, елочки, белочки, яблоки, апельсины; игрушки: зайчики - 10 шт, грибочки – бшт., мышки -10 шт., муляжи-фрукты).</p>	
<p>Дидактические игры: 1. Волшебные шары. 2. Думай, считай, отгадывай. 3. Математическое лото. 4. Каждому числу своё место.</p>	

<p>5. Математический поезд. 6. Проверь себя. 7. Лучший счётчик. 8. Математическая рыбалка. 9. Самый быстрый почтальон . 10. Раскрути круги. Вкладыши объемные: «Геометрические фигуры», «Цветные колечки», «Резиновые кубики с цифрами», «Мозаика».</p> <p>Таблицы</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сравнение предметов по размерам: большой - маленький. - Сравнение предметов по размерам: «Домики». - Пространственные направления: «Слева-справа», «В середине, между». - Геометрические фигуры. - Временные представления. - Количество предметов. - Переместительное свойство сложения 	
Дополнительная литература для учащихся	
Методические пособия для учителя	
<p>Стребелева, Е.А. Формирование мышления у детей с отклонениями в развитии: книга для педагога-дефектолога / Е.А. Стребелева.- М.: ГИЦ ВЛАДОС, 2005. – 180с.</p>	
Печатные пособия	
<p>1. Баряева, Л.Б. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников (с проблемами в развитии): учебно-методическое пособие / Л.Б. Баряева. - СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена; Изд-во «СОЮЗ», 2002. — 479 с.</p> <p>2. Морозова, И.А., Пушкарёва, М.А. Развитие элементарных математических представлений / И.А. Морозова, М.А. Пушкарева; 2-е издание, исправленное. – М.: МОЗАИКА – СИНТЕЗ, 2010. – 136 с.</p>	
Технические средства	
<p>Магнитофон, компьютер</p>	
Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование	