

Рассмотрено на заседании
ШМО «Родничок»
Приказ №1 от 04.07.22г
Рассмотрено на заседании педагогического совета
Приказ №1 от 05.07.22г.

Утверждаю: Директор ГКОУ УР
«Соколовской школы-интерната»
Антропова Г.В.
Приказ №65/од от 05.07.22г.



Рабочая программа по предмету
Математика
4 класс

Составитель: Чулкова В.Л.

Пояснительная записка.

Рабочая программа по предмету «Математика» для 4 класса разработана на основе:

- Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)
- ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 19.12.2014г. № 1599 « Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)».
- Учебного плана образовательного учреждения.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» разработана с учетом особенностей психофизического развития индивидуальных возможностей обучающихся с ОВЗ.

- « Математика» в 2-х частях, Т.В. Алышева. Москва, Просвещение 2018 год.

Общая характеристика учебного предмета.

Математика является важной составляющей частью образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Овладение математическими знаниями и умениями является необходимым условием успешной социализации обучающихся, подготовки их к производительному труду.

Основная цель обучения математике - подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Исходя из данной цели определены следующие **задачи** обучения математике:

- формирование доступных обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) 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.

Место учебного предмета «Математика» в учебном плане.

На изучение математики выделяется- 136 часов (4 часа в неделю, 34 учебные недели).

Результаты изучения предмета

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы определённых личностных, коммуникативных, регулятивных, познавательных учебных результатов.

Личностные учебные действия:

1. Осознание себя как ученика, заинтересованного посещением школы, обучением, занятиями, как члена семьи, одноклассника, друга.
2. Способность к осмыслению социального окружения, своего места в нём, принятию соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей.
3. Положительное отношение к окружающей действительности, готовности к организации взаимодействия с ней и эстетическому её восприятию.
4. Целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природной и социальной частей.
5. Самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договорённостей.
6. Понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе.
7. Готовность к безопасному и бережному поведению в природе и обществе.

Коммуникативные учебные действия:

1. Вступать в контакт и работать в коллективе (учитель- ученик, ученик- ученик, ученик- класс, учитель- класс).
2. Использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем.
3. Обращаться за помощью и принимать помощь.
4. Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту.
5. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях.
6. Доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми.
7. Договариваться и изменять своё поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими.

Регулятивные учебные действия:

1. Активно соблюдать ритуалы учебного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т.д.).
2. Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе.
3. Активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.
4. Соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать её с учётом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учётом выявленных недочётов.

Познавательные учебные действия:

1. Выделять некоторые существенные, общие и отличительные свойства хорошо знакомых предметов.
2. Устанавливать видо-родовые отношения предметов.
3. Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале.
4. Пользоваться знаками, символами, предметами- заместителями.
5. Читать, писать, выполнять арифметические действия.
6. Наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности.
7. Работать с несложной по содержанию и структуре информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленных на бумажных и электронных и других носителях).

Предметные учебные действия:

Минимальный уровень:

- Осуществление счёта в пределах 100, присчитывая равными числовыми группами по 2,5; присчитывая по 3,4 (с помощью учителя);
- Знание единицы измерения (меры) длины 1мм, соотношения 1см=10мм.; выполнение измерений длины предметов в сантиметрах и миллиметрах (с помощью учителя);
- Умение определять время по часам с точностью до 1 мин; называть время одним способом;
- Выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд (45+6; 45-6) на основе приёмов устных вычислений;
- Выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд на основе приёмов письменных вычислений;
- 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 и применение переместительного свойства умножения;
- Понимание смысла математических отношений «больше в...», «меньше в...»; умение осуществлять в практическом плане увеличение и уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной, с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения); выполнение увеличения и уменьшения числа в несколько раз;
- Знание порядка действий в числовых выражениях(примерах) без скобок в два арифметических действия, содержащих умножение и деление (с помощью учителя);
- Использование в собственной речи названий компонентов и результатов умножения и деления (с помощью учителя);
- Выполнение решения простых задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз (с отношением «больше в...», «меньше в...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрируя содержания задачи;
- Выполнение решения простых арифметических задач на нахождение цены, количества на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение цены, количества (с помощью учителя);
- Выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) на основе моделирования содержания задачи (с помощью учителя);
- Умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах и миллиметрах, с записью числа, полученного при измерении двумя мерами; умение построить отрезок заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах) (с помощью учителя);
- Различение замкнутых и незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;
- Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертёжного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);
- Узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух геометрических фигур; нахождение точки пересечения без построения.

Достаточный уровень:

- Осуществление счёта в пределах 100, присчитывая, отсчитывая равными числовыми группами по 2, 3, 4,5;
- Умение упорядочить числа в пределах 100;
- Знание единицы измерения (меры) длины 1мм., соотношения 1см= 10мм.; выполнение измерений длины предметов в сантиметрах и миллиметрах;

- Умение определять время по часам с точностью до 1 мин; называть время тремя способами;
- Выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин двумя мерами; упорядочение чисел, полученных при измерении величин одной мерой;
- Выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд ($45+6$; $45-6$; $45+26$; $45-26$) на основе приёмов устных вычислений;
- Выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд на основе приёмов письменных вычислений;
- Знание таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10; правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деление 0 и деления на 1, на 0;
- Понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;
- Знание и применение переместительного свойства умножения;
- Понимание смысла математических отношений «больше в...», «меньше в...»; умение осуществлять в практическом плане увеличение и уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной, с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения); выполнение увеличения и уменьшения числа в несколько раз;
- Знание порядка действий в числовых выражениях(примерах) без скобок в два арифметических действия, содержащих умножение и деление;
- Использование в собственной речи названий компонентов и результатов умножения и деления;
- Выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз (с отношением «больше в...», «меньше в...») на основе моделирования содержания задачи с помощью предметно-практической деятельности, иллюстрирования содержания задачи; Выполнение решения простых арифметических задач на нахождение цены, количества на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение цены, количества (с помощью учителя);
- Выполнение решения простых арифметических задач на нахождение цены, количества на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение цены, количества;
- Составление краткой записи, выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) на основе моделирования содержания задачи;

- Умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах и миллиметрах, с записью числа, полученного при измерении двумя мерами; умение построить отрезок заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах);
- Различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;
- Знание названий сторон прямоугольника(квадрата); построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертёжного треугольника на нелинованной бумаге;
- Узнавание , название, построение, моделирование взаимного положения двух геометрических фигур; нахождение точки пересечения.

Содержание учебного предмета.

Нумерация

Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 2,3, 4,5, 6,7,8,9 в пределе 100. Упорядочение чисел в пределах 100. Числа чётные и нечётные.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения (мера) длины- миллиметр (1мм). Соотношение: 1см=10мм. Измерение длины предметов с помощью линейки с выражением результатов измерений в сантиметрах и миллиметрах (12см 5мм).

Определение времени по часам с точностью до 1 мин тремя способами (прошло 3ч. 52 мин, без 8 мин 4ч., 17 мин шестого). Двойное обозначение времени.

Сравнение чисел, полученных при измерении величин двумя мерами стоимости, длины, времени. Упорядочение чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений (с записью примера в строчку).

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд и с переходом через разряд на основе приёмов письменных вычислений (с записью примера в столбик).

Способы проверки правильности выполнения вычислений при сложении и вычитании чисел. Проверка устных вычислений приёмами письменных вычислений и на оборот. Проверка сложения перестановкой слагаемых. Проверка сложения и вычитания обратным арифметическим действием.

Таблица умножения чисел 3,4,5,6,7,8,9. Переместительное свойство умножения. Таблица деления на 3,4,5,6,7,8,9. Взаимосвязь умножения и деления. Умножение 1,0,10 и на 1,0,10. Деление на 1,10. Деление 0 на число. Способы проверки правильности выполнения вычислений при умножении и делении чисел (на основе использования таблиц умножения и деления, взаимосвязи сложения и умножения, умножения и деления).

Увеличение и уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной. Увеличение и уменьшение числа в несколько раз.

Нахождение неизвестного компонента сложения. Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного компонента сложения.

Арифметические задачи.

Простые арифметические задачи на увеличение, уменьшение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...», «меньше в ...»). Простые арифметические задачи на нахождение цены, количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.

Геометрический материал.

Измерение длины отрезка в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах. Построение отрезка заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах).

Замкнутые , незамкнутые линии. Замкнутые и незамкнутые кривые линии: 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 отрезков.

Прямоугольники: прямоугольник, квадрат. Название сторон прямоугольника (квадрата): основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая). Противоположные, смежные стороны прямоугольника (квадрата). Построение прямоугольника(квадрата) с помощью чертёжного угольника (на нелинованной бумаге).

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Моделирование взаимного положения геометрических фигур на плоскости. Построение пересекающихся, непересекающихся геометрических фигур.

Календарно-тематическое планирование.

№ п\п	Тема раздела и урока.	Кол-во часов	Дата.	Виды учебной деятельности обучающихся.
	Нумерация. Повторение.	4ч.		
1.	Числовой ряд в пределах 1-100. Таблица разрядов.	1ч.		Работа с числовым рядом в пределах 100. Сравнение и упорядочение круглых десятков. Повторение и работа с таблицей разрядов. Запись чисел по разрядам.
2.	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд. Присчитывание по 1 и 10, отсчитывание по 1 и 10.	1ч.		Решение примеров типа : $20+10, 20-10, 30-1, 29+1$; повторение переместительного свойства сложения. Получение следующего и предыдущего числа.
3.	Решение составных арифметических задач в два действия.	1ч.		Решение задач по готовой краткой записи, составление краткой записи.
4.	Вводная контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд».	1ч.		Повторение и закрепление знаний.
	Единицы измерения и их соотношения.	4ч.		
5.	Числа, полученные при измерении величин.	1ч.		Повторение и закрепление изученных величин, сравнение величин, запись в тетради.
6.	Числа, полученные при измерении длины.	1ч.		Работа с чертёжными инструментами, построение отрезков с двумя мерами длины, запись в тетради.
7.	Мера длины- миллиметр.	1ч.		Знакомство с новой мерой длины, повторение мер длин, работа с чертёжными инструментами.
8.	Измерение и черчение отрезков заданной	1ч.		Работа с линейкой. Построение и измерение отрезков с двумя

	длины.			мерами. Сравнение , запись в тетрадь.
	Сложение и вычитание чисел в пределе 100 без перехода через разряд (все случаи).	11ч.		
9.	Сложение и вычитание круглых десятков.	1ч.		Решение примеров на сложение и вычитание с круглыми десятками, счёт круглыми десятками.
10.	Сложение и вычитание однозначного числа из двузначного.	1ч.		Повторение переместительного свойства, решение примеров на сложение и вычитание.
11.	Сложение и вычитание круглых десятков из двузначного числа.	1ч.		Счёт круглыми десятками в прямом и обратном порядке. Решение примеров типа: $53+20$; $53-20$.
12.	Сложение и вычитание двузначных чисел.	1ч.		Решение примеров на сложение и вычитание двузначных чисел, прямой и обратный счёт.
13.	Вычитание двузначного числа из круглых десятков.	1ч.		Счёт круглыми десятками, решение примеров.
14.	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределе 100 без перехода через разряд.	1ч.		Проверка знаний по пройденным темам.
15.	Работа над ошибками.	1ч.		Анализ контрольной работы. Выполнение работы над ошибками.
16.	Меры времени.	1ч.		Повторение мер времени. Работа с часами, определение времени по часам. Последовательность месяцев, времени года.
17.	Решение примеров и задач с мерами времени.	1ч.		Решение примеров и задач, повторение мер времени, работа с часами.
18.	Замкнутые, незамкнутые кривые линии.	1ч.		Распознавание, называние кривых линий, черчение кривых линий.
19.	Окружность, дуга.	1ч.		Работа с циркулем, черчение окружности, дуг, определение радиуса окружности.
	Умножение и деление.	10ч.		

20.	Умножение чисел.	1ч.		Повторение таблицы умножения в предел 20, решение примеров на умножение, повторение названий компонентов при умножении.
21.	Таблица умножения числа 2.	1ч.		Повторение таблицы умножения на 2, выполнение табличных случаев умножения числа 2 с проверкой по таблице.
22.	Порядок арифметических действий без скобок.	1ч.		Выполнение порядка действий в примерах без скобок, повторение правила вычислений.
23.	Решение задач на умножение.	1ч.		Решение арифметических задач на умножение при помощи наглядного материала.
24.	Деление чисел.	1ч.		Повторение таблицы деления в пределе 20, повторение названий компонентов чисел при делении.
25.	Таблица деления числа 2. Чётные и нечётные числа.	1ч.		Повторение таблицы деления на 2 в пределе 20, взаимосвязь таблицы деления и умножения. Знакомство с чётными и нечётными числами.
26.	Порядок арифметических действий без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, деление).	1ч.		Решение примеров в 2 арифметических действия.
27.	Решение задач на деление.	1ч.		Решение задач на деление по содержанию и на равные части.
28.	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление в предел 20».	1ч.		Проверка знаний по пройденной теме.
29.	Работа над ошибками.	1ч.		Анализ контрольной работы. Выполнение работы над ошибками.
	Сложение с переходом через разряд .	7ч.		
30.	Сложение двузначного числа с однозначным числом.	1ч.		Решение примеров с раздаточным материалом, повторение переместительного свойства, состав числа.

31.	Решение примеров типа: 3+ 28.	1ч.		Решение примеров с применением переместительного свойства.
32.	Составные арифметические задачи в 2 действия.	1ч.		Решение задач с краткой записью.
33.	Сложение двузначных чисел.	1ч.		Решение примеров по образцу, состав чисел первого десятка.
34.	Сложение двузначных чисел.	1ч.		Решение примеров по образцу, состав чисел первого десятка.
35.	Составные арифметические задачи в 2 действия.	1ч.		Решение задач, запись краткой записи, сравнение.
36.	Ломаная линия.	1ч.		Знакомство с ломаной линией. Элементы ломаной линии: отрезки, вершины, углы. Черчение ломаных линий.
	Вычитание с переходом через разряд.	9ч.		
37.	Вычитание однозначного числа из двузначного.	1ч.		Решение примеров, повторение состава числа, замена вычитаемого двумя числами
38.	Вычитание однозначного числа из двузначного.	1ч.		Продолжить решать примеры на вычитание, повторение правил решения примеров 2-х ступеней.
39.	Решение примеров и задач.	1ч.		Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, отсчитывание и присчитывание по 3,4,5 и т.д.
40.	Вычитание двузначных чисел.	1ч.		Решение примеров на вычитание с переходом через десяток.
41.	Решение примеров типа: 91-22	1ч.		Повторение названий компонентов при сложении и вычитании, решение примеров на умножение и деление.
42.	Решение примеров и задач.	1ч.		Решение примеров с подробной записью, проверка вычитания – сложением.
43.	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел с переходом через десяток».	1ч.		Проверка знаний по пройденной теме.

44.	Работа над ошибками.	1ч.		Анализ контрольной работы, выполнение работы над ошибками.
45.	Замкнутые , незамкнутые ломаные линии.	1ч.		Замкнутые и незамкнутые ломаные линии: распознавание, называние, черчение, работа с чертёжными инструментами, определение границ многоугольника.
	Умножение и деление в пределах 100.	60ч.		
46.	Таблица умножения числа 3 в пределах 20.	1ч.		Повторение таблицы умножения числа 3 в пределах 20, решение примеров .
47.	Таблица умножения числа 3 в пределах 100.	1ч.		Изучение таблицы умножения числа 3 до 100, пользование таблицей.
48.	Решение примеров на умножение.	1ч.		Работа с таблицей , решение примеров на умножение с применением переместительного свойства.
49.	Таблица деления числа 3.	1ч.		Повторение таблицы деления числа 3 в пределах 20.
50.	Таблица деления числа 3.	1ч.		Изучение таблицы деления числа 3 в пределах 100, пользование таблицей.
51.	Решение примеров и задач на деление.	1ч.		Пользование таблицей, взаимосвязь умножения и деления.
52.	Таблица умножения числа 4.	1ч.		Повторение таблицы умножения числа 4, решение примеров с применением таблицы
53.	Таблица умножения числа 4.	1ч.		Заучивание и пользование таблицей умножения.
54.	Решение примеров и задач на умножение.	1ч.		Решение примеров и задач с применением таблицы умножения.
55.	Таблица деления числа 4.	1ч.		Повторение таблицы умножения , применение таблицы при решении примеров.
56.	Таблица деления числа 4.	1ч.		Изучение таблицы деления и применение её при решении примеров.
57.	Решение примеров и	1ч.		Пользование таблицей при

	задач.			решении примеров и задач.
58.	Длина ломаной линии.	1ч.		Вычисление длины ломаной линии, построение отрезка длине ломаной линии, пользование линейкой.
59.	Таблица умножения числа 5.	1ч.		Повторение таблицы умножения числа 5 в пределе 20, применение таблицы при решении примеров.
60.	Таблица умножения числа 5.	1ч.		Изучение таблицы умножения числа 5 в предел 100, пользование таблицей, взаимосвязь таблицы умножения и деления.
61.	Решение примеров и задач.	1ч.		Решение примеров и задач с применением таблицы умножения.
62.	Таблица деления числа 5.	1ч.		Повторение таблицы деления числа 5 в пределе 20, применение таблицы при решении примеров.
63.	Таблица деления числа 5.	1ч.		Изучение таблицы деления числа 5 в предел 100, пользование таблицей, взаимосвязь таблицы умножения и деления.
64.	Решение примеров и задач.	1ч.		Решение примеров и задач с применением таблицы деления.
65.	Двойное обозначение времени.	1ч.		Повторение мер времени, обозначение времени двумя мерами, определение времени по электронным часам. Работа в моделью часов.
66.	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление в пределе100».	1ч.		Проверка знаний по пройденной теме.
67.	Работа над ошибками.	1ч.		Анализ контрольной работы, выполнение работы над ошибками.
68.	Таблица умножения числа 6.	1ч.		Повторение таблицы умножения числа 5 в пределе 20, применение таблицы при решении примеров.
69.	Таблица умножения числа 6.	1ч.		Заучивание и пользование таблицей умножения.
70.	Решение примеров и	1ч.		Решение примеров и задач с

	задач на умножение.			применением таблицы умножения.
71.	Решение задач с мерами стоимости.	1ч.		Повторение мер стоимости, решение задач по краткой записи.
72.	Таблица деления числа 6.	1ч.		Повторение таблицы деления числа 5 в пределе 20, применение таблицы при решении примеров.
73.	Таблица деления числа 6.	1ч.		Изучение таблицы деления числа 6 в предел 100, пользование таблицей, взаимосвязь таблицы умножения и деления.
74.	Решение примеров и задач на деление.	1ч.		Решение примеров и задач с применением таблицы деления. Решение простых задач с мерами стоимости.
75.	Прямоугольник.	1ч.		Построение прямоугольника и квадрата, пользование линейкой, построение прямоугольника на нелинованной бумаге.
76.	Таблица умножения числа 7.	1ч.		Повторение таблицы умножения числа 7 в пределе 20, применение таблицы при решении примеров.
77.	Таблица умножения числа 7.	1ч.		Заучивание и пользование таблицей умножения.
78.	Решение примеров и задач на умножение.	1ч.		Решение примеров и задач с применением таблицы умножения.
79.	Увеличение числа в несколько раз.	1ч.		Работа с предметными картинками, увеличение числа в несколько раз , больше в...
80.	Увеличение числа в несколько раз.	1ч.		Работа с предметными картинками, увеличение числа в несколько раз , больше в...
81.	Решение простых арифметических задач на увеличение чисел.	1ч.		Знакомство с простой арифметической задачей на увеличение числа в несколько раз с отношением «больше в...», способ её решения, выполнение решения при помощи рисунка, краткая запись.
82.	Таблица деления числа	1ч.		Повторение таблицы деления

	7.			числа 7 в пределе 20, применение таблицы при решении примеров.
83.	Таблица деления числа 7.	1ч.		Заучивание и пользование таблицей деления.
84.	Решение примеров и задач на деление.	1ч.		Решение примеров и задач с применением таблицы деления..
85.	Уменьшение числа в несколько раз.	1ч.		Работа с предметными картинками, уменьшение числа в несколько раз , больше в...
86.	Уменьшение числа в несколько раз.	1ч.		Работа с предметными картинками, уменьшение числа в несколько раз , больше в...
87.	Решение простых арифметических задач на уменьшение чисел.	1ч.		Знакомство с простой арифметической задачей на уменьшение числа в несколько раз с отношением «меньше в..», способ её решения, выполнение решения при помощи рисунка, краткая запись.
88.	Контрольная работа по теме: « Умножение и деление в пределе 20».	1ч.		Проверка знаний по пройденной теме.
89.	Работа над ошибками.	1ч.		Анализ контрольной работы, выполнение работы над ошибками.
90.	Квадрат.	1ч.		Построение квадрата, отличие квадрата от прямоугольника. Название сторон квадрата.
91.	Таблица умножения числа 8.	1ч.		Составление таблицы умножения числа 8, присчитывание по 8 в пределе 100. Присчитывание, отсчитывание группами по8.
92.	Таблица умножения числа 8.	1ч.		Присчитывание , отсчитывание группами по 8, пользование таблицей умножения числа8.
93.	Решение примеров и задач.	1ч.		Решение примеров и задач с применением таблицы умножения.
94.	Деление на 8.	1ч.		Составление таблицы деления числа 8, присчитывание по 8 в пределе 100. Присчитывание, отсчитывание группами по8.

95.	Деление на 8.	1ч.		Присчитывание , отсчитывание группами по 8, пользование таблицей деления числа8.
96.	Решение примеров и задач.	1ч.		Решение примеров и задач с применением таблицы деления.
97.	Меры времени.	1ч.		Повторение мер времени, определение времени по часам с точностью до минуты. Работа с моделью часов.
98.	Таблица умножения числа9.	1ч.		Составление таблицы умножения числа 9, присчитывание по 9 в пределе 100. Присчитывание, отсчитывание группами по9.
99.	Таблица умножения числа 9.	1ч.		Присчитывание , отсчитывание группами по 9, пользование таблицей умножения числа9.
100.	Решение примеров и задач.	1ч.		Решение примеров и задач с применением таблицы умножения.
101.	Таблица деления числа 9.	1ч.		Составление таблицы деления числа 9, присчитывание по 9 в пределе 100. Присчитывание, отсчитывание группами по9.
102.	Таблица деления числа 9.	1ч.		Присчитывание , отсчитывание группами по 9, пользование таблицей деления числа9.
103.	Решение примеров и задач.	1ч.		Решение примеров и простых арифметических задач на нахождение количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью , краткая запись задачи в виде таблицы.
104.	Пересечение фигур.	1ч.		Работа чертёжными инструментами, построение пересекающихся и непересекающихся геометрических фигур, нахождение и обозначение точки пересечения.
105.	Умножение 1 и на 1.	1ч.		Умножение на 1 и 1, на основе взаимосвязи сложения и умножения.
106.	Деление на 1.	1ч.		Деление на 1на основе взаимосвязи умножения и

				деления, правила деления.
	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления).	27ч.		
107.	Сложение без перехода через разряд. Письменные вычисления.	1ч.		Запись примеров в столбик, алгоритм письменного выполнения сложения и вычитания.
108.	Вычитание без перехода через разряд. Письменные вычисления.	1ч.		Запись примеров в столбик, алгоритм письменного выполнения сложения и вычитания.
109.	Сложение и вычитание без перехода через разряд.	1ч.		Алгоритм вычисления, запись примеров в столбик, проверка вычисления.
110.	Сложение с переходом через разряд.	1ч.		Решение примеров типа: $27+15$, алгоритм вычисления, запись примера в столбик.
111.	Решение примеров типа: $36+24$	1ч.		Решение примеров с записью в столбик, повторение разряд чисел, образование десятка.
112.	Решение примеров типа: $39+21$	1ч.		Решение примеров с записью в столбик, решение составных арифметических задач с краткой записью.
113.	Решение примеров типа: $74+26$	1ч.		Решение примеров в столбик, дополнение до 100, счёт круглыми десятками.
114.	Решение примеров типа: $25+7$	1ч.		Решение примеров с переходом через разряд, выполнение алгоритма сложения.
115.	Решение примеров на сложение.	1ч.		Алгоритм сложения, проверка правильности сложения перестановкой слагаемых.
116.	Решение примеров и задач.	1ч.		Алгоритм сложения, проверка правильности сложения перестановкой слагаемых, решение задач с краткой записью.
117.	Решение примеров и задач на сложение.	1ч.		Алгоритм сложения, проверка правильности сложения перестановкой слагаемых, решение задач с вопросами и краткой записью.
118.	Вычитание с переходом через разряд. Решение	1ч.		Выполнение приёмами письменного вычисления,

	примеров типа: 60- 23			запись примеров в столбик, алгоритм вычисления.
119.	Решение примеров типа: 62-24	1ч.		Повторение разряд чисел, решение примеров в столбик.
120.	Решение примеров типа: 62-54	1ч.		Вычитание двузначного числа из двузначного, правила проверки вычитания – сложением.
121.	Решение примеров и задач с мерами стоимости.	1ч.		Повторение мер стоимости, решение задач с мерами стоимости.
122.	Решение примеров и задач с мерами времени.	1ч.		Повторение мер времени, решение примеров и задач с мерами времени.
123.	Решение примеров и задач.	1ч.		Вычитание двузначного числа из двузначного, правила проверки вычитания – сложением.
124.	Решение примеров и задач на вычитание.	1ч.		Вычитание двузначного числа из двузначного, правила проверки вычитания – сложением.
125.	Умножение 0 и на 0.	1ч.		Решение примеров на умножение 0 и на 0, правило.
126.	Деление 0 на число.	1ч.		Решение примеров на деление 0, правило.
127.	Взаимное положение фигур.	1ч.		Работа с чертёжными инструментами: черчение, узнавание, называние фигур и линий.
128.	Умножение 10 и на 10.	1ч.		Умножение 10 на число , правило, решение примеров.
129.	Деление на 10.	1ч.		Решение примеров на деление на 10.
130.	Контрольная работа за год.	1ч.		Проверка полученных знаний по пройденным темам.
131.	Работа над ошибками.	1ч.		Анализ контрольной работы, выполнение работы над ошибками.
132.	Нахождение неизвестного слагаемого.	1ч.		Знакомство с «уравнением», решение примеров с неизвестным слагаемым, буква «х», проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного слагаемого.
133.	Нахождение	1ч.		Решение задач с неизвестным

	неизвестного слагаемого. Повторение.			слагаемым: краткая запись, решение, проверка.
	Повторение.	3ч.		
134.	Сложение и вычитание без перехода через разряд.	1ч.		Решение примеров и задач на сложение и вычитание без перехода через разряд, решение примеров столбиком.
135.	Умножение и деление (Все случаи).	1ч.		Повторение таблицы умножения и деления в предел 100, решение примеров и задач.
136.	Сложение и вычитание с переходом через разряд.	1ч.		Решение примеров и задач на сложение и вычитание в пределе 100 с переходом через разряд, решение примеров столбиком.

Планируемые результаты.

К концу обучения в 4 классе обучающиеся должны получить следующие результаты.

Личностные базовые учебные действия:

- Проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики и при выполнении домашнего задания;
- Умение сформировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя);
- Элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации;
- Элементарные навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции(учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма;
- Начальные навыки самостоятельной работы с учебником математики;
- Начальные умения производить самооценку выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений, и при необходимости осуществлять необходимые исправления неверно выполненного задания;
- Элементарное понимание связи математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения отдельных жизненных задач;
- Отдельные начальные представления о семейных ценностях, здоровом образе жизни, бережном отношении к природе, безопасном поведении в помещении и на улице.

Предметные учебные действия:

Минимальный уровень:

- Осуществление счёта в пределах 100, присчитывая равными числовыми группами по 2,5; присчитывая по 3,4 (с помощью учителя);
- Знание единицы измерения (меры) длины 1мм, соотношения 1см=10мм.; выполнение измерений длины предметов в сантиметрах и миллиметрах (с помощью учителя);
- Умение определять время по часам с точностью до 1 мин; называть время одним способом;
- Выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд (45+6; 45-6) на основе приёмов устных вычислений;

- Выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд на основе приёмов письменных вычислений;
- 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 и применение переместительного свойства умножения;
- Понимание смысла математических отношений «больше в...», «меньше в...»; умение осуществлять в практическом плане увеличение и уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной, с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения); выполнение увеличения и уменьшения числа в несколько раз;
- Знание порядка действий в числовых выражениях(примерах) без скобок в два арифметических действия, содержащих умножение и деление (с помощью учителя);
- Использование в собственной речи названий компонентов и результатов умножения и деления (с помощью учителя);
- Выполнение решения простых задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз (с отношением «больше в...», «меньше в...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрируя содержания задачи;
- Выполнение решения простых арифметических задач на нахождение цены, количества на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение цены, количества (с помощью учителя);
- Выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) на основе моделирования содержания задачи (с помощью учителя);
- Умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах и миллиметрах, с записью числа, полученного при измерении двумя мерами; умение построить отрезок заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах) (с помощью учителя);
- Различение замкнутых и незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;
- Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертёжного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);
- Узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух геометрических фигур; нахождение точки пересечения без построения.

Достаточный уровень:

- Осуществление счёта в пределах 100, присчитывая, отсчитывая равными числовыми группами по 2, 3, 4,5;
- Умение упорядочить числа в пределах 100;
- Знание единицы измерения (меры) длины 1мм., соотношения 1см= 10мм.; выполнение измерений длины предметов в сантиметрах и миллиметрах;
- Умение определять время по часам с точностью до 1 мин; называть время тремя способами;
- Выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин двумя мерами; упорядочение чисел, полученных при измерении величин одной мерой;
- Выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд (45+6; 45-6; 45+26; 45-26) на основе приёмов устных вычислений;
- Выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд на основе приёмов письменных вычислений;
- Знание таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10; правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деление 0 и деления на 1, на 0;
- Понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;
- Знание и применение переместительного свойства умножения;
- Понимание смысла математических отношений «больше в...», «меньше в ..»; умение осуществлять в практическом плане увеличение и уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной, с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения); выполнение увеличения и уменьшения числа в несколько раз;
- Знание порядка действий в числовых выражениях(примерах) без скобок в два арифметических действия, содержащих умножение и деление;
- Использование в собственной речи названий компонентов и результатов умножения и деления;
- Выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...»,»меньше в ...») на основе моделирования содержания задачи с помощью предметно-практической деятельности, иллюстрирования содержания задачи; Выполнение решения простых арифметических задач на нахождение цены, количества на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение цены, количества (с помощью учителя;

- Выполнение решения простых арифметических задач на нахождение цены, количества на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение цены, количества;
- Составление краткой записи, выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) на основе моделирования содержания задачи;
- Умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах и миллиметрах, с записью числа, полученного при измерении двумя мерами; умение построить отрезок заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах);
- Различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;
- Знание названий сторон прямоугольника(квадрата); построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертёжного треугольника на нелинованной бумаге;
- Узнавание , называние, построение, моделирование взаимного положения двух геометрических фигур; нахождение точки пересечения.

Описание материально- технического обеспечения образовательной деятельности.

Учебно – методическое обеспечение учебного процесса.

1. Учебник «Математика» в 2-х частях автор Т.В. Алышева. Москва . Просвещение 2018г.
2. Обучение математике учащихся младших классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида В.В.Эк. Москва «Просвещение» 2005г.
3. Коррекционно- развивающие задания и упражнения 1-4 классы. Автор-составитель: Е.П. Плешакова Издательство «Учитель» 2009г.
4. Предметные картинки.
5. Счётные палочки.
6. Наборы геометрических фигур.
7. Методические рекомендации. 1-4 классы «Математика». Москва. «Просвещение» 2017г.
8. Интерактивная доска.
9. Ноутбук.
- 10.Проектор.