

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области
«Камышловский гуманитарно-технологический техникум»
структурное подразделение
школа-интернат, реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы

Рабочая программа
учебного курса
«Математика»
для обучающихся 4 класса
(АООП НОО 1 вариант)

Пояснительная записка

Математика является одним из важных общеобразовательных предметов в образовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Цель программы: повышение уровня общего развития обучающихся, социальная реабилитация и адаптация обучающихся с интеллектуальным нарушением в современном обществе, подготовка к овладению доступными профессионально - трудовыми навыками.

Достижение данной цели в процессе обучения математике предусматривает решение следующих **основных задач**:

- овладение обучающимися учебной деятельностью, обеспечивающей формирование жизненных компетенций;
- формирование общей культуры, обеспечивающей разностороннее развитие их личности (нравственно-эстетическое, социально-личностное, интеллектуальное, физическое), в соответствии с принятыми в семье и обществе духовно-нравственными и социокультурными ценностями;
- достижение планируемых результатов освоения АООП образования обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей;
- 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 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.

Математика является наиболее важным предметом для развития и коррекции познавательной деятельности обучающихся.

Обучение математике носит предметно-практическую направленность, тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой обучающихся, другими учебными предметами.

Понятия числа, величины, геометрической фигуры, которые формируются у обучающихся в процессе обучения математике, являются абстрактными.

Действия с предметами, направленные на объединения множеств, удаление части множества, разделение множеств на равные части и другие предметно-практические действия, позволяют подготовить обучающихся к усвоению абстрактных математических понятий.

Контингент класса весьма неоднороден по характеру и степени сенсорной, речевой и интеллектуальной недостаточности.

Все эти особенности важно учитывать при осуществлении дифференцированного и индивидуального подхода, а также оценке знаний обучающихся.

Коррекционная направленность обучения на уроках математики предполагает:

- максимальное использование интеллектуальных, физических и эмоциональных возможностей в работе по коррекции недостатков в развитии школьников;
- взаимосвязь двигательной деятельности с другими видами деятельности (игрой, математикой, рисованием, развитием речи);
- неоднократное повторение и закрепление полученных знаний, умений и навыков на разном по содержанию учебном материале;
- подачу учебного материала малыми порциями;
- максимально развёрнутую форму сложных понятий, умственных и практических действий;
- предварение изучения нового материала пропедевтикой;
- руководство над действиями школьников вплоть до совместного выполнения их учителем и учеником.

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.

Основные виды организации учебного процесса

Формы работы: урок, фронтальная работа, индивидуальная работа, работа в парах, коллективная работа.

Методы обучения: словесные, наглядные, практические.

Технологии обучения: игровые, здоровьесберегающие; информационно-коммуникационные; личностно-ориентированные; технологии дифференцированного обучения, ИКТ.

Основными **видами деятельности** обучающихся по предмету являются:

- действия с предметами, направленные на объединение множеств, удаление части множеств, разделение множества на равные части;
- устное решение примеров и задач;
- практические упражнения в измерении величин, черчении отрезков, ломанных и кривых линий, окружности и геометрических фигур;
- работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя;
- развёрнутые объяснения при решении арифметических примеров и задач, что содействует развитию речи и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю;
- самостоятельные письменные работы, которые способствуют воспитанию прочных вычислительных умений;
 - работа над ошибками, способствующая раскрытию причин, осознанию и исправлению ошибок;
 - индивидуальные занятия, обеспечивающие понимание приёмов вычислений.

Место учебного предмета «Математика» в учебном плане

Предмет «Математика» входит в обязательную часть учебного плана в образовательную область «Математика». Количество часов в 4 классе: 4 часа в неделю; 136 часов в год.

2. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.

Личностные и предметные результаты

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит *личностным* результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования — введения обучающихся с умственной отсталостью в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

Личностные результаты отражают:

- осознание себя как ученика, формирование интереса (мотивации) к учению, как одноклассника, друга;
- формирование положительного отношения к мнению учителя, сверстников;
- развитие способности оценивать результаты своей деятельности с помощью педагога и самостоятельно;
- способность к элементарной самооценке на основе наблюдения за результатами собственной работы;

- развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в процессе выполнения задания, поручения;
- формирование первоначальных знаний о безопасности и здоровом образе жизни.

Минимальный уровень	Достаточный уровень
Нумерация	Нумерация
– осуществление счета в пределах 100, присчитывая равными числовыми группами по 2, 5; присчитывая по 3, 4 (с помощью учителя).	– осуществление счета в пределах 100, присчитывая, отсчитывая равными числовыми группами по 2, 3, 4, 5; – умение упорядочивать числа в пределах 100.
Единицы измерения и их соотношения	Единицы измерения и их соотношения
– знание единицы измерения (меры) длины 1 мм, соотношения 1 см = 10 мм; 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.	– знание единицы измерения (меры) длины 1 мм, соотношения 1 см = 10 мм; 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.
Арифметические действия	Арифметические действия
– выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд ($45 + 6$; $45 - 6$) на основе приемов устных вычислений; – выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд на основе приемов 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	– выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным, двузначным числом с переходом через разряд ($45 + 6$; $45 - 6$; $45 + 26$; $45 - 26$) на основе приемов устных вычислений; – выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений; – 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 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.

умножение и деление (с помощью учителя); – использование в собственной речи названий компонентов и результатов умножения и деления (с помощью учителя).	
Арифметические задачи	Арифметические задачи
– выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...», «меньше в ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, 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 составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) на основе моделирования содержания задачи (с помощью учителя)	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; – составление краткой записи, выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) на основе моделирования содержания задачи
Геометрический материал	Геометрический материал
– 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, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной; – построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (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); – различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной; – знание названий сторон прямоугольника (квадрата); построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге; – узнавание, называние, построение, моделирование взаимного положения двух геометрических фигур; нахождение точки пересечения.

Базовые учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие обучающихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет умения учиться. Реализация программы обеспечивает формирование базовых учебных действий у учащихся 4 класса с интеллектуальными нарушениями.

Личностные учебные действия:

– проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики и при выполнении домашнего задания;

- умение сформулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя);
- элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении группой отдельных видов деятельности на уроке математики, умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации;
- 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 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.

Коммуникативные учебные действия:

- вступать в контакт и работать в коллективе (учитель – ученик, ученик – ученик, ученик – класс, учитель – класс);
- использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;
- обращаться за помощью и принимать помощь; слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и в быту;
- сотрудничать с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми;
- принимать участие в работе парами и группами;
- воспринимать различные точки зрения;
- воспринимать мнение других людей о математических явлениях;
- понимать необходимость использования правил вежливости;
- контролировать свои действия в классе;
- оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других;

- читать и пересказывать текст, находить в тексте конкретные сведения, факты;
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя).

Регулятивные учебные действия:

- адекватно соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.);
- принимать цели и произвольно включаться в деятельность,
- следовать предложенному плану и работать в общем темпе;
- активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников;
- соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами,
- принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев,
- корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.
- готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта);

Познавательные учебные действия:

- способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены;
- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
- делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;
- сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем);
- познавательный интерес к математической науке.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Нумерация

Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 в пределах 100.

Упорядочение чисел в пределах 100.

Числа четные и нечетные.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения (мера) длины – миллиметр (1 мм). Соотношение:

1 см = 10 мм. Измерение длины предметов с помощью линейки с выражением результатов измерений в сантиметрах и миллиметрах (12 см 5 мм).

Определение времени по часам с точностью до 1 мин тремя способами (прошло 3 ч 52 мин, без 8 мин 4 ч, 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 с переходом 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 приемов письменных вычислений

(с записью примера в столбик).

Способы проверки правильности выполнения вычислений при сложении и вычитании чисел. Проверка устных вычислений приемами письменных вычислений и наоборот. 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 ее длины. Построение отрезка, равного длине ломаной. Построение ломаной по данной длине ее 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 чертежного 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.

Содержание

Нумерация чисел 1 - 100 (повторение).
Числа, полученные при измерении величин.
Мера длины – миллиметр.
Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (все случаи).
Меры времени.
Замкнутые, незамкнутые ломаные линии.
Окружность, дуга.
Умножение чисел. Таблица умножения числа 2.
Деление чисел. Деление на 2.
Сложение с переходом через разряд (устные вычисления).
Ломаная линия.
Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления).
Замкнутые, незамкнутые ломаные линии.
Таблица умножения числа 3.
Деление на 3.
Таблица умножения числа 4.
Деление на 4.
Длина ломаной линии.
Таблица умножения числа 5.
Деление на 5.
Двойное обозначение времени.
Таблица умножения числа 6.
Деление на 6.
Прямоугольник.
Таблица умножения числа 7.

Увеличение числа в несколько раз.
Деление на 7.
Уменьшение числа в несколько раз.
Квадрат.
Таблица умножения числа 8.
Деление на 8.
Меры времени.
Таблица умножения числа 9.
Деление на 9.
Пересечение фигур.
Умножение 1 и на 1.
Деление на 1.
Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления).
Умножение 0 и на 0.
Деление 0 на число.
Взаимное положение фигур.
Умножение 10 и на 10.
Деление на 10.
Нахождение неизвестного слагаемого.
Повторение.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Учебно-методический комплекс

Алышева Т. В. Математика 4 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы; в 2 частях; Москва «Просвещение», 2019 г.

Рабочая тетрадь. Математика. 4 класс. В 2 частях; Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы; Алышева Т.В., Эк В.В., Москва «Просвещение», 2019г.

Методические рекомендации. Математика. 1-4 класс для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные общеобразовательные организации Алышева Т.В.

Технические средства обучения.

1. Компьютер.

Учебно-практическое оборудование.

1. Классная доска
2. Магнитная доска.
3. Касса цифр.
4. Наборное полотно.
5. Счетный материал.
6. Набор геометрических фигур.

Информационно-образовательные ресурсы.

1. Дидактический демонстрационный материал, схемы, таблицы.
2. Мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания (анимированные тренажеры).
3. Тематические мультимедийные презентации.
4. Интернет – ресурсы.

Перечень литературы.

Б.П. Никитин «Развивающие игры».- М., «Просвещение», 2000 г.

Обучение математике учащихся младших классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Автор: В.В. Эк - М: «Просвещение», 2006г.

Перова М.Н. Методика преподавания математики во вспомогательной школе. – М.: Просвещение, 2003г.

Перова М.Н. Дидактические игры и упражнения по математике для работы с детьми дошкольного и младшего школьного возраста. – М.: Просвещение, 1996г.

Тематическое планирование

Название раздела, темы уроков	Количество часов
<i>Нумерация чисел 1 - 100 (повторение)</i>	
Сложение и вычитание в пределах 100 на основе присчитывания, отсчитывания по 10 ($40 + 10$; $40 - 10$).	1 ч.
Таблица разрядов. Состав двузначных чисел из десятков и единиц.	1 ч.
Числовой ряд в пределах 100. Получение следующего, предыдущего чисел.	1 ч.
Сложение и вычитание в пределах 100 на основе разрядного состава чисел ($40+3$, $43-3$, $43-40$).	1 ч.
Решение составных задач в 2 арифметических действия (сложение, вычитание).	1 ч.
Контрольная работа по теме «Нумерация чисел 1 – 100».	1 ч.
Работа над ошибками	1ч.
<i>Числа, полученные при измерении величин</i>	
Величины: стоимость, длина, масса, емкость, время, Меры измерения величин.	1 ч.
Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой	1ч.
<i>Мера длины - миллиметр. 1ч</i>	
Мера длины – миллиметр. 1 мм. Соотношение: $1\text{ см} = 10\text{ мм}$.	1 ч.
<i>Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (все случаи)</i>	
Сложение и вычитание круглых десятков($40 + 20$; $40 - 20$).	1 ч.
Сложение и вычитание двузначного и однозначного чисел ($45 + 2$; $2 + 45$; $45 - 2$).	1 ч.
Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков ($34 +$	1 ч.

20; 20 + 34; 34 – 20).	
Сложение двузначных чисел(54 + 21).	1 ч.
Вычитание двузначных чисел(54 – 21; 54 – 24; 54 - 51).	1 ч.
Получение в сумме круглых десятков и числа100 (38 + 2; 2 + 38; 98 + 2; 38 + 22; 38 + 62).	1 ч.
Вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков (50 – 4; 50 – 24).	1 ч.
Вычитание однозначных, двузначных чисел из числа 100 (100 – 4; 100 – 24).	1 ч.
Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд».	1 ч.
Работа над ошибками.	1 ч.
Меры времени.	
Меры времени, их обозначения; последовательность месяцев в году, дней в неделе; количество суток в каждом месяце	1 ч.
Определение времени по часам с точностью до 1 мин двумя способами.	1 ч.
Замкнутые, незамкнутые кривые линии.	
Замкнутые, незамкнутые кривые линии: распознавание, называние, моделирование.	1 ч.
Окружность, дуга.	
Замкнутые и незамкнутые кривые линии: окружность, дуга.	1 ч.
Умножение чисел	
Умножение как сложение одинаковых слагаемых. Замена сложения умножением; замена умножения сложением (в пределах 20).	1 ч.
Решение задач на нахождение произведения на основе иллюстрирования содержания задачи.	1 ч.
Таблица умножения числа 2	
Таблица умножения числа 2.Выполнение табличных случаев с проверкой правильности вычислений по таблице.	1 ч.
Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия..	1 ч.
Проверочная работа по теме «Таблица умножения числа 2».	1ч.
Деление чисел	
Деление предметных совокупностей на 2, 3, 4 равные части (в пределах 20).	1ч.
Простые арифметические задачи на деление на равные части.	1ч.
Контрольная работа за 1 четверть.	1ч.
Работа над ошибками.	1ч.
Деление на 2.	
Таблица деления на 2.Числа четные и нечетные.	1ч.
Порядок действий в выражениях без скобок в 2 действия	1ч.
Взаимосвязь таблиц умножения числа 2 и деления на 2. Составные задачи.	1 ч.
Сложение с переходом через разряд (устные вычисления).	
Сложение двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд (38+5).	1 ч.
Составление арифметических задач в 2 действия по краткой записи.	1 ч.

Сложение двузначных чисел (38+25) с переходом через разряд.	1 ч.
Ломаная линия	
Ломаная линия. Элементы ломаной линии: отрезки, вершины, углы. Моделирование ломаной линии.	1 ч.
Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления).	
Вычитание однозначного числа из двузначного числа с переходом через разряд (34-5).	1 ч.
Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд (53-24).	1 ч.
Составление и решение составных задач по рисунку, краткой записи.	1 ч.
Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание с переходом через разряд».	1 ч.
Работа над ошибками.	1 ч.
Замкнутые, незамкнутые ломаные линии.	
Замкнутые, незамкнутые ломаные линии: распознавание, называние. Моделирование замкнутых, незамкнутых ломаных.	1ч.
Таблица умножения числа 3.	
Табличное умножение числа 3 в пределах 20.	1ч.
Табличные случаи умножения числа 3 в пределах 100.	1ч.
Переместительное свойство умножения.	1ч.
Деление на 3	
Деление предметных совокупностей на 3 равные части.	1ч.
Выполнение табличных случаев деления на 3 с проверкой.	1ч
Деление по содержанию (по 3).	1ч
Контрольная работа по теме «Умножение числа 3, деление на 3»	1ч
Таблица умножения числа 4.	
Табличные случаи умножения числа 4 в пределах 100.	1 ч.
Нахождение произведения на основе знания переместительного свойства умножения с использованием таблиц умножения.	1 ч.
Деление на 4	
Таблица деления на 4, ее составление с использованием таблицы умножения числа 4.	1 ч.
Деление по содержанию (по 4). Дифференциация деления на равные части и по содержанию. Решение задач.	1 ч.
Длина ломаной линии.	
Вычисление длины ломаной линии. Построение отрезка, равного длине ломаной с помощью циркуля.	1 ч.
Контрольная работа по итогам 2 четверти.	1 ч.
Работа над ошибками.	1 ч.
Таблица умножения числа 5	
Табличные случаи умножения числа 5 в пределах 100.	1 ч.
Таблица умножения числа 5, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения.	1 ч.
Деление на 5.	
Деление предметных совокупностей на 5 равных частей. Таблица деления на 5.	1 ч.
Выполнение табличных случаев деления на 5 с проверкой. Двойное обозначение времени.	1 ч.

Таблица умножения числа 6.	
Табличные случаи умножения числа 6 в пределах 100.	1 ч.
Таблица умножения числа 6, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения.	1 ч.
Цена, количество, стоимость. Краткая запись в виде таблицы простых арифметических задач на нахождение стоимости.	1 ч.
Деление на 6.	
Деление предметных совокупностей на 6 равных частей. Таблица деления на 6.	1 ч.
Выполнение табличных случаев деления на 6 с проверкой.	1 ч.
Простые арифметические задачи на нахождение цены. Краткая запись задачи в виде таблицы.	1 ч.
Деление по содержанию. Решение простых арифметических задач.	1 ч.
Проверочная работа по теме «Умножение числа 6, деление на 6».	1 ч.
Прямоугольник	
Прямоугольник. Названия, свойство сторон прямоугольника. Построение прямоугольника с помощью чертежного угольника	1 ч.
Таблица умножения числа 7.	
Табличные случаи умножения числа 7 в пределах 100.	1 ч.
Таблица умножения числа 7, ее составление.	1 ч.
Составление и решение задач по краткой записи на нахождение стоимости, цены.	1 ч.
Увеличение числа в несколько раз	
Увеличение в несколько раз предметной совокупности, Составление числового выражения.	1 ч.
Увеличение в несколько раз предметной совокупности «увеличить в ...».	1 ч.
Деление на 7	
Деление предметных совокупностей на 7 равных частей. Таблица деления на 7.	1 ч.
Выполнение табличных случаев деления на 7 с проверкой.	1 ч.
Деление по содержанию (по 7).	1 ч.
Уменьшение в несколько раз	
Уменьшение в несколько раз предметной совокупности. Составление числового выражения.	1 ч.
Уменьшение в несколько раз предметной совокупности «уменьшить в ...».	1 ч.
Контрольная работа по теме «Умножение числа 7, деление на 7».	1 ч.
Работа над ошибками.	1 ч.
Квадрат	
Квадрат. Свойство квадрата. Построение квадрата с помощью чертежного угольника	1 ч.
Таблица умножения числа 8.	
Табличные случаи умножения числа 8 в пределах 100.	1 ч.
Таблица умножения числа 8, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения.	1 ч.
Выполнение табличных случаев умножения числа 8 с проверкой.	1 ч.
Деление на 8	

Таблица деления на 8, ее составление с использованием таблицы умножения числа 8.	1 ч.
Выполнение табличных случаев деления на 8 с проверкой.	1 ч.
Составление и решение простых арифметических задач, содержащих отношения «меньше в...», «больше в...».	1 ч.
Проверочная работа по теме «Умножение числа 8, деление на 8».	1 ч.
Меры времени	
Определение времени по часам с точностью до 1 мин тремя способами	1 ч.
Таблица умножения числа 9.	
Табличные случаи умножения числа 9 в пределах 100.	1 ч.
Таблица умножения числа 9, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения.	1 ч.
Выполнение табличных случаев умножения числа 9 с проверкой.	1 ч.
Деление на 9	
Таблица деления на 9, ее составление с использованием таблицы умножения числа 9.	1 ч.
Выполнение табличных случаев деления на 9 с проверкой.	1 ч.
Контрольная работа по итогам 3 четверти.	1 ч.
Работа над ошибками.	1 ч.
Пересечение фигур.	
Пересечение геометрических фигур. Точки пересечения. Построение пересекающихся, непересекающихся геометрических фигур	1 ч.
Умножение 1 и на 1. Деление на 1.	
Умножение единицы на число. Умножение числа на единицу. Деление числа на единицу	1 ч.
Повторение пройденного материала	1 ч.
Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления)	
Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд	
Сложение двузначных чисел без перехода через разряд вида: $35+12$.	1 ч.
Вычитание двузначных чисел без перехода через разряд вида: $45-13$.	1 ч.
Сложение, вычитание двузначных чисел и круглых десятков вида: $45+20$, $45-20$.	1 ч.
Сложение чисел с переходом через разряд	
Сложение двузначных чисел с переходом через разряд вида: $27+15$.	1 ч.
Сложение двузначных чисел, получение 0 в разряде единиц ($36+24$).	1 ч.
Сложение двузначных чисел, получение в сумме числа 100 ($74+26$).	1 ч.
Сложение двузначного и однозначного чисел с переходом через разряд вида: $25+7$.	1 ч.
Закрепление пройденного материала.	1 ч.
Контрольная работа по теме «Сложение с переходом через разряд».	1 ч.
Работа над ошибками.	1 ч.
Вычитание чисел с переходом через разряд	
Вычитание двузначного числа из круглых десятков вида: $60-23$.	1 ч.
Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд вида: $62-24$.	1 ч.

Вычитание двузначных чисел получение в разности однозначного числа (51-43).	1 ч
Вычитание однозначного числа из двузначного числа с переходом через разряд вида: 34-5.	1 ч
Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении стоимости.	1 ч
Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении времени.	1 ч
Проверка выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением.	1 ч
Контрольная работа за учебный год.	1 ч
Работа над ошибками.	1 ч.
Умножение 0 на число	
Умножение 0 на число	1 ч.
Деление 0 на число	
Деление 0 на число (на основе взаимосвязи умножения и деления).	1 ч.
Взаимное положение фигур	
Взаимное положение фигур	1 ч.
Умножение 10 и на 10 Деление на 10	
Умножение 10 на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Умножение числа на 10.	1 ч
Деление числа на 10.	1 ч.
Проверочная работа по теме «Умножение 0, 10 на число, числа на 0, 10. Деление 0 на число, числа на 10».	1 ч.
Работа над ошибками	1 ч.
Нахождение неизвестного слагаемого	
Примеры с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой «х».	1 ч.
Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого	1 ч.
Повторение.	
Нумерация чисел 1 – 100. Сложение и вычитание круглых десятков	1 ч.
Табличные случаи умножения и деления. Решение арифметических задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1 ч.
Сложение чисел с переходом через разряд. Письменные вычисления.	1 ч.
Вычитание чисел с переходом через разряд. (письменные вычисления).	1 ч.
Итого	136ч

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575854

Владелец Бочкарева Елена Еварестовна

Действителен с 01.03.2022 по 01.03.2023