

Приложение 1

к АОПП УО МАОУ «Прииртышска СОШ»

Приказ №___ от «30» августа 2023

АДАптированная рабочая программа учебного предмета

«Математика»

Начальное общее образование

(для 4 класса)

Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по учебному предмету «Математика» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.11.2022 № 1025 «Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» (Зарегистрирован 21.03.2023 № 72653).

Цель реализации программы - создание условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся, обеспечивающих усвоение ими социального и культурного опыта.

Достижение поставленной цели предусматривает решение следующих основных задач:

- овладение обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) 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 обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей;
- выявление и развитие возможностей и способностей обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), через организацию их общественно полезной деятельности, проведения спортивно-оздоровительной работы, организацию художественного творчества с использованием системы клубов, секций, студий и кружков (включая организационные формы на основе сетевого взаимодействия), проведении спортивных, творческих соревнований;
- участие педагогических работников, обучающихся, их родителей (законных представителей) и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды.

Общая характеристика учебного предмета, коррекционного курса с учетом особенностей его освоения обучающимися

Основной целью обучения математике является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Исходя из основной цели, задачами обучения математике являются:

- формирование доступных умственно 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.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Общее количество учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа по предмету «Математика» в 4 классе - 34 часа в год, из расчета 1 час в неделю.

Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета, коррекционного курса

Личностные:

- осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, в том числе владение вербальными и невербальными коммуникативными компетенциями, использование доступных информационных технологий для коммуникации;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- способность к осмыслению картины мира, ее временно-пространственной организации; формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- проявление готовности к самостоятельной жизни.

Предметные:

Минимальный уровень:

- знание числового ряда 1 - 100 в прямом порядке; откладывание любых чисел в пределах 100, с использованием счетного материала;
- знание названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части).
- знание таблицы умножения однозначных чисел до 5;
- понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;
- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
- знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;
- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различение чисел, полученных при счете и измерении, запись числа, полученного при измерении двумя мерами;
- пользование календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- определение времени по часам (одним способом);
- решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;
- решение составных арифметических задач в два действия (с помощью педагогического работника);
- различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;
- узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, фигур; нахождение точки пересечения без вычерчивания;
- знание названий элементов четырехугольников; вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью педагогического работника);
- различение окружности и круга, вычерчивание окружности разных радиусов.

Достаточный уровень:

- знание числового ряда 1 - 100 в прямом и обратном порядке;
- счет, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100;
- откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала;
- знание названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию), различение двух видов деления на уровне практических действий, знание способов чтения и записи каждого вида деления;
- знание таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10, правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;
- понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения

и частного;

- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
- знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;
- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знание единиц (мер) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различение чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел, полученных при измерении двумя мерами (с полным набором знаков в мелких мерах);
- знание порядка месяцев в году, номеров месяцев от начала года, умение пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, знание количества суток в месяцах;
- определение времени по часам тремя способами с точностью до 1 мин.;
- решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач;
- краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия;
- различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;
- узнавание, называние, вычерчивание, моделирование взаимного положения двух прямых и кривых линий, многоугольников, окружностей; нахождение точки пересечения;
- знание названий элементов четырехугольников, вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;
- вычерчивание окружности разных радиусов, различение окружности и круга.

Содержание учебного предмета, коррекционного курса

Пропедевтика.

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

Сравнение предметов.

Сравнение двух предметов, серии предметов.

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

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

Сравнение двух предметов по массе (весу): тяжелый, легкий, тяжелее, легче, равные, одинаковые по тяжести (весу), равной, одинаковой,

такой же тяжести (равного, одинакового, такого же веса). Сравнение трех-четырех предметов по тяжести (весу): тяжелее, легче, самый тяжелый, самый легкий.

Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих:

Сравнение двух-трех предметных совокупностей. Слова: сколько, много, мало, больше, меньше, столько же, равное, одинаковое количество, немного, несколько, один, ни одного.

Сравнение количества предметов одной совокупности до и после изменения количества предметов, ее составляющих.

Сравнение небольших предметных совокупностей путем установления взаимно однозначного соответствия между ними или их частями: больше, меньше, одинаковое, равное количество, столько же, сколько, лишние, недостающие предметы.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях. Слова: больше, меньше, одинаково, равно, столько же.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучего вещества в одной емкости до и после изменения объема.

Положение предметов в пространстве, на плоскости.

Положение предметов в пространстве, на плоскости относительно обучающегося, по отношению друг к другу: впереди, сзади, справа, слева, правее, левее, вверху, внизу, выше, ниже, далеко, близко, дальше, ближе, рядом, около, здесь, там, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре.

Ориентировка на листе бумаги: вверху, внизу, справа, слева, в середине (центре), верхний, нижний, правый, левый край листа, то же для сторон: верхняя, нижняя, правая, левая половина, верхний правый, левый, нижний правый, левый углы.

Единицы измерения и их соотношения

Единица времени - сутки. Сутки: утро, день, вечер, ночь. Сегодня, завтра, вчера, на следующий день, рано, поздно, вовремя, давно, недавно, медленно, быстро.

Сравнение по возрасту: молодой, старый, моложе, старше.

Геометрический материал

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

Нумерация. Счет предметов. Чтение и запись чисел в пределах 100. Разряды. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Единицы измерения и их соотношения. Величины и единицы их измерения. Единица массы (килограмм), емкости (литр), времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год), стоимости (рубль, копейка), длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление неотрицательных целых чисел. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения и деления. Арифметические действия с числами 0 и 1. Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Числовое выражение. Скобки. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения и умножения). Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления. Способы

проверки правильности вычислений.

Арифметические задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка). Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части, деление по содержанию); увеличение в несколько раз, уменьшение в несколько раз. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Задачи, содержащие отношения "больше на (в)...", "меньше на (в)...". Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.

Геометрический материал. Пространственные отношения. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше - ниже, слева - справа, сверху - снизу, ближе - дальше, между).

Геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга. Ломаные линии - замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника - замкнутая ломаная линия. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.

Измерение длины отрезка. Сложение и вычитание отрезков. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения).

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название: куб, шар.

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

№ п/п	Тема раздела /уроков	Всего часов	КР	ПР	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
1	Нумерация чисел 1-100 (повторение)	1			Ряд круглых десятков в пределах 100. Сравнение и упорядочение круглых десятков. Разряды, их место в записи числа. Состав двузначных чисел из десятков и единиц. Моделирование чисел, полученных при измерении стоимости в пределах 100 р., с помощью монет достоинством 10 р., 5 р., 2 р., 1 р. на основе знания десятичного состава двузначных чисел. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Числовой ряд в пределах 100. Место каждого числа в числовом ряду. Получение следующего, предыдущего чисел.	практическая деятельность (устная и письменная) учащихся по повторению чисел первого десятка; решение примеров и задач; игровая деятельность на соотнесение количества, числа и цифры; практическая деятельность с сравнением чисел, с именованными числами, с геометрическим материалом.

2	Входная контрольная работа	1	1		Контроль и учет знаний	
3	Работа над ошибками. Нумерация. Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд	1			Сравнение и упорядочение чисел в пределах 100. Сложение и вычитание в пределах 100 на основе присчитывания, отсчитывания по 10 ($40 + 10$; $40 - 10$), по 1 ($42 + 1$; $1 + 42$; $43 - 1$); разрядного состава чисел ($40 + 3$; $3 + 40$; $43 - 3$; $43 - 40$), с использованием переместительного свойства сложения. Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание). Решение простых, составных задач в 2 арифметических действия (сложение, вычитание). Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи.	практическая деятельность (устная и письменная) учащихся по повторению чисел второго десятка; решение примеров и задач; игровая деятельность на соотнесение количества, числа и цифры;
4	Меры длины: метр, дециметр, сантиметр (повторение).				Линии (прямая, луч, отрезок), их дифференциация. Измерение длины отрезков в сантиметрах. Сравнение отрезков по длине. Построение отрезка заданной длины; равного по длине данному отрезку (такой же длины). Сравнение длины отрезка с 1 дм. Построение отрезка заданной длины, выраженной числом, полученным при измерении двумя мерами (1 дм 2 см). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой.	практическая деятельность с сравнением чисел, с именованными числами, с геометрическим материалом
5	Миллиметр				Знакомство с мерой длины – миллиметром. Запись: 1 мм. Соотношение: $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$. Измерение длины предметов с помощью линейки с выражением результатов измерений в сантиметрах и миллиметрах ($12 \text{ см } 5 \text{ мм}$). Измерение длины отрезка в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах. Построение отрезка заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах)	практическая деятельность с сравнением чисел, с именованными числами, с новой мерой длины
6	Умножение и деление (повторение)	1			Умножение как сложение одинаковых чисел (слагаемых). Замена сложения умножением; замена умножения сложением (в пределах 20).	решение примеров и задач; игровая деятельность на соотнесение количества, числа и цифры;

7	Меры массы: килограмм и центнер	1		Знакомство с мерой массы – килограмм, центнер. Запись: $1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой.	практическая деятельность со сравнением чисел, с именованными числами, с новой мерой массы; решение примеров и задач; игровая деятельность на соотнесение количества, числа и цифры;
8	Сложение в пределах 100 с переходом через разряд (устные вычисления)	1		Сложение двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд ($38 + 5$) приемами устных вычислений (запись примера в строчку). Нахождение значения числового выражения (решение примера) с помощью моделирования действия с использованием счетного материала, с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа. Выполнение вычислений на основе переместительного свойства сложения ($5 + 38$). Присчитывание равными числовыми группами по 3, 4 в пределах 100. Составные задачи в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Составление задач по предложенному сюжету, краткой записи	Решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;
9	Сложение с переходом через разряд (письменные вычисления)	1		Сложение двузначных чисел с переходом через разряд ($37 + 45$) приемами устных вычислений (запись примера в строчку). Нахождение значения числового выражения (решение примера) с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа. Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление)	Решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач; Выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;
10	Вычитание в пределах 100 с переходом через разряд (устные вычисления)	1		Вычитание однозначного числа из двузначного числа с переходом через разряд ($34 - 5$) приемами устных вычислений (запись примера в строчку). Нахождение значения числового выражения (решение примера) с помощью моделирования действия с использованием счетного материала, с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа. Отсчитывание равными числовыми группами по 3, 4 в пределах 100. Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами	Выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100; Решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;

				по 6 в пределах 100. Измерение длины отрезков ломаной, сравнение их по длине	
11	Вычитание в пределах 100 с переходом через разряд (письменные вычисления)	1		Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд (75 – 28) приемами устных вычислений (запись примера в строчку). Нахождение значения числового выражения (решение примера) с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа. Построение ломаной линии из отрезков заданной длины	Выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100; Решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;
12	Умножение и деление числа 2	1		Таблица умножения числа 2, ее воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 2. Умножение чисел, полученных при измерении величин одной мерой. Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение). Таблица деления на 2, ее воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Числа четные и нечетные. Выполнение табличных случаев деления на 2 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 2. Деление чисел, полученных при измерении величин одной мерой.	Понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного; Решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;
13	Умножение числа 3. Деление на 3 равные части	1		Табличное умножение числа 3 в пределах 20. Табличные случаи умножения числа 3 в пределах 100 (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 3, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 3 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 3. Переместительное свойство умножения. Деление предметных совокупностей на 3 равные части (в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера). Таблица деления на 3, ее составление с использованием таблицы умножения числа 3, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Выполнение табличных случаев деления на 3 с проверкой правильности	Понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного; Решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;

				вычислений по таблице деления на 3. Деление по содержанию (по 3). Дифференциация деления на равные части и по содержанию.	
14	Умножение числа 4. Деление на 4 равные части	1		Табличное умножение числа 4 в пределах 20. Табличные случаи умножения числа 4 в пределах 100 (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 4, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 4 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 4. Нахождение произведения на основе знания переместительного свойства умножения с использованием таблиц умножения. Деление предметных совокупностей на 4 равные части (в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера). Таблица деления на 4, ее составление с использованием таблицы умножения числа 4, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Выполнение табличных случаев деления на 4 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 4. Деление по содержанию (по 4).	Понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного; Решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;
15	Контрольная работа за 1-е полугодие «Сложение и вычитание в пределах 100»	1	1	Контроль и учет знаний	Выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100; Решение, изученных простых арифметических задач;
16	Работа над ошибками. Линии: прямая, кривая, ломаная, луч. Ломаные линии	1		Прямые, кривые линии: распознавание, называние. Моделирование линий прямых, кривых. Знакомство с ломаной линией. Элементы ломаной линии: отрезки, вершины, углы. Моделирование ломаной линии.	Различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;
17	Замкнутая и незамкнутая кривые. Окружность. Дуга	1		Замкнутые, незамкнутые кривые линии: распознавание, называние. Моделирование замкнутых, незамкнутых кривых. Замкнутые и незамкнутые кривые линии: окружность, дуга. Построение окружности с данным радиусом. Построение	Различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной; Различение окружности и круга,

				окружностей с радиусами, равными по длине, разными по длине. Построение дуги с помощью циркуля.	вычерчивание окружности разных радиусов.
18	Умножение числа 5. Деление на 5 равных частей	1		<p>Табличное умножение числа 5 в пределах 20. Табличные случаи умножения числа 5 в пределах 100 (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 5, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 5 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 5.</p> <p>Деление предметных совокупностей на 5 равных частей (в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера). Таблица деления на 5, ее составление с использованием таблицы умножения числа 5, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Выполнение табличных случаев деления на 5 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 5. Деление по содержанию (по 5)</p>	<p>Понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;</p> <p>Решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;</p>
19	Увеличение (уменьшение) числа в несколько раз	1		<p>Увеличение в несколько раз предметной совокупности, сравнимой с данной, в процессе выполнения предметно-практической деятельности («больше в ...»), с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения). Увеличение в несколько раз данной предметной совокупности в процессе выполнения предметнопрактической деятельности («увеличить в ...»).</p> <p>Увеличение числа в несколько раз. Знакомство с простой арифметической задачей на увеличение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...») и способом ее решения: краткая запись задачи; выполнение решения задачи в практическом плане на основе моделирования, иллюстрирования предметной ситуации; запись решения и ответа задачи.</p> <p>Уменьшение в несколько раз предметной совокупности, сравнимой с данной, в процессе выполнения предметно-практической деятельности («меньше в ...»), с отражением</p>	<p>Решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;</p> <p>Выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;</p>

				<p>выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения). Уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности в процессе выполнения предметнопрактической деятельности («уменьшить в ...»).</p> <p>Уменьшение числа в несколько раз.</p> <p>Знакомство с простой арифметической задачей на уменьшение числа в несколько раз (с отношением «меньше в ...») и способом ее решения: краткая запись задачи; выполнение решения задачи в практическом плане на основе моделирования предметной ситуации; запись решения и ответа задачи</p>	
20	Замкнутые и незамкнутые ломаные линии. Длина ломаной	1		<p>Замкнутые, незамкнутые ломаные линии: распознавание, название. Моделирование замкнутых, незамкнутых ломаных. Получение замкнутой ломаной линии из незамкнутой ломаной (на основе моделирования, построения). Получение незамкнутой ломаной линии из замкнутой ломаной (на основе моделирования). Граница многоугольника – замкнутая ломаная линия.</p> <p>Вычисление длины ломаной линии. Построение отрезка, равного длине ломаной (с помощью циркуля).</p>	Различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;
21	Умножение числа 6. Деление на 6 равных частей	1		<p>Табличное умножение числа 6 в пределах 20. Табличные случаи умножения числа 6 в пределах 100 (на основе взаимосвязи сложения и умножения) Таблица умножения числа 6, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 6 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 6. Цена, количество, стоимость. Краткая запись в виде таблицы простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.</p> <p>Деление предметных совокупностей на 6 равных частей (в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера). Таблица деления на 6, ее составление с использованием таблицы умножения числа 6, на основе знания взаимосвязи умножения и деления</p>	<p>Понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;</p> <p>Решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;</p>

				табличных случаев деления на 6 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 6.	
22	Зависимость между ценой, количеством, стоимостью	1		Составление по краткой записи (в виде таблицы) и решение простых арифметических задач на нахождение стоимости, цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.	Решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач; Знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
23	Умножение числа 7. Деление на 7 равных частей	1		Табличные случаи умножения числа 7 в пределах 100 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 7, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 7 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 7. Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 7 в пределах 100. Таблица деления на 7, ее составление с использованием таблицы умножения числа 7, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Деление предметных совокупностей на 7 равных частей (в пределах 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера) Выполнение табличных случаев деления на 7 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 7. Деление по содержанию (по 7)	Понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного; Решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;
24	Прямая линия. Отрезок. Взаимное положение прямых, отрезков	1		Прямая линия и отрезок: распознавание, называние. Моделирование прямой линии и отрезка.	Узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, фигур; нахождение точки пересечения без вычерчивания;
25	Умножение числа 8. Деление на 8 равных частей	1		Табличные случаи умножения числа 8 в пределах 100 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 8, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения.	Понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и

				<p>Выполнение табличных случаев умножения числа с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 8</p> <p>Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 8 в пределах 100.</p> <p>Таблица деления на 8, ее составление с использованием таблицы умножения числа 8, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Деление предметных совокупностей на 8 равных частей (в пределах 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера). Выполнение табличных случаев деления на 8 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 8. Деление по содержанию (по 8).</p>	<p>частного;</p> <p>Решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;</p>
26	Умножение числа 9. Деление на 9 равных частей	1		<p>Табличные случаи умножения числа 9 в пределах 100 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 9, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения.</p> <p>Выполнение табличных случаев умножения числа 9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 9.</p> <p>Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 9 в пределах 100.</p> <p>Таблица деления на 9, ее составление с использованием таблицы умножения числа 9, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Деление предметных совокупностей на 9 равных частей (в пределах 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера). Выполнение табличных случаев деления на 9 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 9. Деление по содержанию (по 9).</p>	<p>Понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;</p> <p>Решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;</p>
27	Умножение единицы на единицу. Деление на единицу	1		<p>Умножение единицы на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Умножение числа на единицу (на основе переместительного свойства умножения). Правило нахождения произведения, если один из множителей равен 1; его использование при выполнении вычислений.</p>	<p>Решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;</p>

				Деление числа на единицу (на основе взаимосвязи умножения и деления). Правило нахождения частного, если делитель равен 1; его использование при выполнении вычислений.	
28	Умножение нуля и на нуль. Деление нуля	1		Умножение 0 на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Умножение числа на 0 (на основе переместительного свойства умножения). Правило нахождения произведения, если один из множителей равен 0; его использование при выполнении вычислений. Деление 0 на число 0 (на основе взаимосвязи умножения и деления). Правило нахождения частного, если делимое равно 0; его использование при выполнении вычислений	Решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;
29	Умножение числа 10 и на 10. Деление чисел на 10	1		Умножение 10 на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Умножение числа на 10 (на основе переместительного свойства умножения). Правило нахождения произведения, если один из множителей равен 10; его использование при выполнении вычислений. Деление числа на 10 (на основе взаимосвязи умножения и деления). Правило нахождения частного, если делитель равен 10; его использование при выполнении вычислений	Решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;
30	Контрольная работа за год	1	1	Контроль и учет знаний	Выполнение письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100; Решение, изученных простых арифметических задач;
31	Работа над ошибками. Взаимное положение окружности, прямой, отрезка. Взаимное положение	1		Взаимное положение на плоскости геометрических фигур: узнавание, называние. Моделирование взаимного положения двух геометрических фигур на плоскости. Пересечение геометрических фигур (окружностей, многоугольников, линий). Точки пересечения, обозначение их буквой. Построение пересекающихся, непересекающихся геометрических фигур	Узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, фигур; нахождение точки пересечения без вычерчивания;

	многоугольника, прямой, отрезка. Взаимное положение геометрических фигур				
32	Меры времени. Секунда – мера времени. Определение времени по часам	1		Соотношения мер времени. Последовательность месяцев, количество суток в каждом месяце. Определение времени по часам с точностью до 1 мин двумя способами. 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. Определение частей суток на основе знания двойного обозначения времени. Определение времени по электронным часам (с электронным табло) с точностью до 1 ч, получаса	Определение времени по часам (одним способом); Пользование календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
33	Числа, полученные при измерении стоимости, длины, времени. Все действия в пределах 100	1		Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время), единицы измерения величин (меры). Дифференциация чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин. Сравнение чисел, полученных при измерении величин двумя мерами. Моделирование числа, полученного при измерении стоимости двумя мерами, с помощью набора из монет достоинством 10 р., 5 р., 2 р., 1 р., 50 к., 10 к. Построение отрезка заданной длины, выраженной числом, полученным при измерении двумя мерами (1 дм 2 см). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой.	Знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения; Выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;
34	Деление с остатком. Треугольники. Четырехугольники	1		Моделирование действия деления с остатком в предметно-практической деятельности с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера). Повторение геометрических фигур: треугольники. Четырехугольники	Знание названий элементов четырехугольников; вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью педагогического работника);

Учебно- методическое и материально-техническое обеспечение образовательной деятельности

1. Перова М.Н. «Математика». 4 класс: учебник для образовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы/ - 13-е издание. - М.: «Просвещение», 2017 г. – 231 с.: ил.