

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Саратовской области

Администрация Калининского муниципального района Саратовской области

МБОУ «СОШ с. Симоновка Калининского района Саратовской области»

«Рассмотрено»

Руководитель МО

_____/Ляленкова Т.Б./

Протокол №1

от « 30 » 08.2024г

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

_____/Доронкина О.В./

«Утверждаю»

Директор школы:

_____/Максимкина А.Н./

Приказ №136 -ОС

«30»08. 2024 г

АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «**Математика**»

для 1-4 классов основного общего образования

Составитель: Гришина Людмила Андреевна
учитель математики

с. Симоновка 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 1–4 классов общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1), разработана на основе:

федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)¹;

Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы (далее – Примерная АООП) образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1).

Математика является одним из важных общеобразовательных предметов в образовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Основной целью обучения математике является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и помощь в овладении доступными профессионально-трудовыми навыками.

Исходя из основной цели, задачами обучения математике являются:

- формирование умственно 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.

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 жидкости, сыпучего вещества в одной емкости до и после изменения объема.

Положение предметов в пространстве, на плоскости

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

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

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, знаков действий. Таблица сложения. Таблицы 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 и т. д.).

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,

Содержание учебного предмета «Математика» в 1–4 классах

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, толще, тоньше); 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. Уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих.

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. Перемещение предметов в указанное положение.

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.

Отношения порядка следования: первый, последний, крайний, после, за, следом, следующий за.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения (мера) 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: распознавание, называние. Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с геометрическими фигурами.

Нумерация

Нумерация чисел в пределах 10

Образование, название, обозначение цифрой (запись) чисел от 1 до 9. Число и цифра 0. Образование, название, запись числа 10. 10 единиц – 1 десяток.

Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 10 (счет по 1 и равными числовыми группами по 2). Количественные, порядковые числительные. Соотношение количества, числительного, цифры. Счет в заданных пределах.

Место каждого числа в числовом ряду. Следующее, предыдущее число. Получение следующего числа путем присчитывания 1 к числу. Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа.

Сравнение чисел в пределах 10, в том числе с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей. Установление отношения: равно, больше, меньше.

Состав чисел первого десятка из единиц. Состав чисел первого десятка из двух частей (чисел), в том числе с опорой на представление предметной совокупности в виде двух составных частей.

Нумерация чисел в пределах 20

Образование, название, запись чисел 11–20. Десятичный состав чисел 11–20. Числовой ряд в пределах 20. Получение следующего числа в пределах 20 путем присчитывания 1 к числу. Получение предыдущего числа в пределах 20 путем отсчитывания 1 от числа. Счет предметов в пределах 20. Однозначные, двузначные числа.

Единицы измерения и их соотношения

Единицы измерения (меры) стоимости – копейка (1 к.), рубль (1 р.).

Монеты: 1 р., 2 р., 5 р., 10 р., 10 к. Замена монет мелкого достоинства монетой более крупного достоинства в пределах 10 р. Размен монеты крупного достоинства монетами более мелкого достоинства.

Единица измерения (мера) длины – сантиметр (1 см). Измерение длины предметов с помощью модели сантиметра. Прибор для измерения длины – линейка. Измерение длины предметов с помощью линейки.

Единица измерения (мера) массы – килограмм (1 кг). Прибор для измерения массы – весы.

Единица измерения (мера) емкости – литр (1 л). Определение емкости предметов в литрах.

Единицы измерения (меры) времени – сутки (1 сут.), неделя (1 нед.). Соотношение: неделя – семь суток. Название дней недели. Порядок дней недели.

Чтение и запись чисел, полученных при измерении величин одной мерой.

Арифметические действия

Арифметические действия: сложение, вычитание. Знаки арифметических действий сложения («+») и вычитания («-»), их название (плюс, минус) и значение (прибавить, вычесть). Составление математического выражения ($1 + 1$, $2 - 1$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией). Знак «=», его значение (равно, получится). Запись математического выражения в виде равенства (примера): $1 + 1 = 2$, $2 - 1 = 1$.

Сложение, вычитание чисел в пределах 10. Таблица сложения чисел в пределах 10 на основе состава чисел, ее использование при выполнении действия вычитания. Переместительное свойство сложения (практическое использование). Нуль как результат вычитания ($5 - 5 = 0$).

Сложение десятка и единиц в пределах 20 ($10 + 5 = 15$); сложение двух десятков ($10 + 10 = 20$).

Арифметические задачи

Арифметическая задача, ее структура: условие, требование (вопрос).
Решение и ответ задачи.

Простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка). Составление задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.

Геометрический материал

Шар, куб, брус: распознавание, называние. Предметы одинаковой и разной формы.

Точка. Линии: прямая, кривая. Построение прямой линии с помощью линейки в различном положении по отношению к краю листа бумаги. Построение прямой линии через одну точку, две точки.

Отрезок. Измерение длины отрезка (в мерках произвольной длины, в сантиметрах). Построение отрезка заданной длины.

Овал: распознавание, называние.

Построение треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам (вершинам).

2 класс

Нумерация

Нумерация чисел в пределах 10

Сравнение чисел в пределах 10 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (>, <). Установление отношения «равно» с помощью знака равенства ($5 = 5$). Установление отношений «больше», «меньше» с помощью знака сравнения ($5 > 4$; $6 < 8$). Упорядочение чисел в пределах 10.

Нумерация чисел в пределах 20

Числовой ряд в пределах 20 в прямой и обратной последовательности. Получение следующего числа в пределах 20 путем увеличения предыдущего числа на 1; получение предыдущего числа путем уменьшения числа на 1.

Счет в пределах 20 (счет по 1 и равными числовыми группами по 2, 3).
Счет в заданных пределах.

Сравнение чисел в пределах 20, в том числе с опорой на их место в числовом ряду.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения (мера) длины – дециметр (1 дм). Соотношение: 1 дм = 10 см. Сравнение длины предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; равно 1 дм (такой же длины). Измерение длины предметов с помощью модели дециметра.

Чтение и запись чисел, полученных при измерении длины двумя мерами (1 дм 2 см).

Единица измерения (мера) времени – час (1 ч). Прибор для измерения времени – часы. Циферблат часов, минутная и часовая стрелки. Измерение времени по часам с точностью до 1 ч. Половина часа (полчаса). Измерение времени по часам с точностью до получаса.

Сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой: стоимости, длины, массы, емкости, времени (в пределах 20).

Арифметические действия

Название компонентов и результатов сложения и вычитания.

Увеличение и уменьшение на несколько единиц данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.

Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток. Переместительное свойство сложения. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток путем разложения второго слагаемого на два числа. Вычитание однозначных чисел из двузначных путем разложения вычитаемого на два числа. Таблица сложения на основе состава двузначных чисел (11–18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, ее использование при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного.

Нахождение значения числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание).

Нуль как компонент сложения ($3 + 0 = 3$, $0 + 3 = 3$).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой: стоимости, длины, массы, емкости, времени.

Деление на две равные части (поровну) на основе выполнения практических действий с предметными совокупностями.

Арифметические задачи

Краткая запись арифметической задачи.

Простые арифметические задачи на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «больше на ...», «меньше на ...»).

Составление задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи.

Составные арифметические задачи в два действия.

Геометрический материал

Сравнение отрезков по длине. Построение отрезка, равного по длине данному отрезку (такой же длины). Сравнение длины отрезка с 1 дм. Измерение длины отрезка в дециметрах и сантиметрах, с записью результатов измерений в виде числа с двумя мерами (1 дм 2 см).

Луч. Построение луча.

Угол. Элементы угла: вершина, стороны. Виды углов: прямой, тупой, острый. Построение прямого угла с помощью чертежного угольника.

Четырехугольники: прямоугольник, квадрат. Элементы прямоугольника, квадрата: углы, вершины, стороны. Свойства углов, сторон.

Элементы треугольника: углы, вершины, стороны.

Построение треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам (вершинам) на бумаге в клетку.

3 класс

Нумерация

Нумерация чисел в пределах 20

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

Упорядочение чисел в пределах 20.

Нумерация чисел в пределах 100

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

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

Числовой ряд в пределах 100. Присчитывание, отсчитывание по 1 в пределах 100. Получение следующего и предыдущего числа. Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 100. Счет в заданных пределах.

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

Разрядная таблица. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

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

Единицы измерения и их соотношения

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

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

Единицы измерения (меры) времени – минута (1 мин), месяц (1 мес.), год (1 год). Соотношения: 1 ч = 60 мин; 1 сут. = 24 ч; 1 мес. = 30 сут. (28 сут., 29 сут., 31 сут.); 1 год = 12 мес. Название месяцев. Последовательность месяцев в году. Календарь. Определение времени по часам с точностью до 5 мин (прошло 3 ч 45 мин, без 15 мин 4 ч).

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

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

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

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд

на основе приемов устных вычислений (с записью примера в строчку).

Нуль как компонент вычитания ($3 - 0 = 3$).

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

Арифметическое действие: деление. Знак деления (« $:$ »), его значение (разделить). Деление на равные части. Составление числового выражения ($6 : 2$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией) по делению предметных совокупностей на равные части (поровну), его чтение. Деление на 2, 3, 4, 5, 6 равных частей. Название компонентов и результата деления. Таблица деления на 2. Табличные случаи деления на 3, 4, 5, 6 в пределах 20. Взаимосвязь умножения и деления. Деление по содержанию.

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

Арифметические задачи

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

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

Составление задач на нахождение произведения, частного (деление на равные части и по содержанию), стоимости по предложенному сюжету,

готовому решению, краткой записи.

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

Геометрический материал

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

Пересечение линий. Точка пересечения. Пересекающиеся и непересекающиеся линии: распознавание, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, построение.

Многоугольник. Элементы многоугольника: углы, вершины, стороны.

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

4 класс

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.

Планируемые результаты освоения учебного предмета по итогам обучения в 1–4 классах

Планируемые личностные результаты

1 класс

У обучающегося будут сформированы:

– знание правил поведения на уроке математики и следование им при организации образовательной деятельности;

– позитивное отношение к изучению математики, желание выполнить учебное задание хорошо (правильно);

– знание правил общения с учителем и сверстниками, умение отвечать на вопросы учителя, поддержать диалог с учителем и сверстниками на уроке математики;

– доброжелательное отношение к учителю и другим обучающимся, желание оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации;

– умение выполнять под руководством учителя учебные действия в практическом плане, на основе пошаговой инструкции по выполнению математической операции;

– начальные навыки работы с учебником математики: нахождение в учебнике задания, указанного учителем; использование иллюстраций, содержащихся в учебнике, в качестве образца для организации практической деятельности с предметами или выполнения задания в тетради;

– понимание записей с использованием математической символики, содержащихся в учебнике или иных дидактических материалах, умение их прочесть и использовать для выполнения практических упражнений;

– умение отразить в речи с использованием математической терминологии предметные отношения (на основе анализа реальных предметов, предметных совокупностей или их иллюстраций);

– умение отразить в записи с использованием математической символики предметные отношения (на основе анализа реальных предметных совокупностей или их иллюстраций);

– умение прислушиваться к мнению учителя, сверстников и корректировать в соответствии с этим свои действия при выполнении учебного задания;

– умение принять оказываемую помощь при выполнении учебного задания;

– умение рассказать о пошаговом выполнении учебного действия с использованием математической терминологии (в форме отчета о выполненном действии) с помощью учителя;

– начальные умения производить самооценку результатов выполнения учебного задания (правильно – неправильно);

– начальные умения использования математических знаний при ориентировке в ближайшем социальном и предметном окружении;

– начальные навыки применения математических знаний в самообслуживании и доступных видах хозяйственно-бытового труда;

– отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.

–

2 класс

У обучающегося будут сформированы:

– принятие и частичное освоение социальной роли обучающегося, начальные проявления мотивов учебной деятельности на уроках математики;

– умение поддержать диалог с учителем и сверстниками на уроке математики, сформулировать и высказать элементарную фразу с использованием математической терминологии;

– проявление доброжелательного отношения к учителю и другим обучающимся, желание оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации и элементарные навыки по осуществлению этой помощи;

– начальные элементарные навыки организации собственной деятельности по выполнению знакомой математической операции (учебного задания) на основе инструкции и/или образца, данных учителем или содержащихся в учебнике, новой математической операции (учебного задания) – под руководством учителя на основе пошаговой инструкции;

– начальные навыки работы с учебником математики: ориентировка на странице учебника, чтение и понимание текстовых фрагментов, доступных обучающимся (элементарных инструкций к заданиям, правил, текстовых арифметических задач и их кратких записей), использование иллюстраций в качестве опоры для практической деятельности;

3 класс

– освоение социальной роли обучающегося, элементарные проявления мотивов учебной деятельности на уроке математики;

– умение участвовать в диалоге с учителем и сверстниками на уроке математики, с использованием в собственной речи математической терминологии;

– элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении группой отдельных видов деятельности на уроке математики

(с помощью учителя), оказания помощи одноклассникам в учебной ситуации;

– элементарные навыки организации собственной деятельности по выполнению знакомой математической операции (учебного задания), новой математической операции (учебного задания) – на основе пошаговой инструкции;

– первичное элементарное понимание (на практическом уровне) связи математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения отдельных жизненных задач (расчет общей стоимости покупки, сдачи, определение времени по часам, умение пользоваться календарем и пр.);

– отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.

4 класс

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

– элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении группой 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.

Тематическое планирование в 1 классах

№	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Цвет, назначение предметов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ec78e
2	Круг	1				
3	Большой – маленький	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ee07a
4	Одинаковые, равные по величине	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
5	Слева – справа	1				
6	В середине, между	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ec78e
7	Квадрат	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382
8	Число и цифра 1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
9	Число и цифра 1	1				
10	Число и цифра 2	1				
11	Число и цифра 3	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ee07a

1 2	Число и цифра 4	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382
1 3	Число и цифра 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
1 4	Число и цифра 5	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427c32
1 5	Число и цифра 6	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ec78e
1 6	Число и цифра 7	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ee07a
1 7	Число и цифра 8	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e
1 8	Число 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382
1 9	Число и цифра 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e
2 0	Число и цифра 10	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ee07a
2 1	Число и цифра 10	1				
2 2	Число и цифра 10	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e
2 3	Меры стоимости	1				
2 4	Мера массы – килограмм	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421044
2 5	Мера емкости – литр	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427c32
2 6	Число 11	1				
2 7	Число 12	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e
2 8	Число 13	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427c32

						32
2 9	Число 14	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e
3 0	Число 15	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e
3 1	Число 16	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
3 2	Итоговое повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e

Тематическое планирование во 2 классах

№	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Знакомство с понятиями: столько же, меньше, поровну. Сравнение предметов и чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ec78e
2	Состав числа 3. Сложение в пределах 3.	1				
3	Вычитание в пределах 3.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ee07a
4	Решение задач. Сложение и вычитание в пределах 3.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
5	Повторение. Сложение и вычитание в пределах 3.	1				
6	Число и цифра	1				Библиотека ЦОК

	4. Числовой ряд 1,2,3,4.					https://m.edsoo.ru/863ec78e
7	Свойства числового ряда. Порядковые числительные: первый, второй, третий, четвертый.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382
8	Сравнение предметных множеств и чисел. Уравнивание чисел (подчёркивание большего и меньшего числа).	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
9	Сложение и вычитание в пределах 4.	1				
10	Состав числа 4. Брус.	1				
11	Сложение и вычитание в пределах 4. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ee07a
12	Число и цифра 5. Числовой ряд 1, 2, 3, 4, 5. Сравнение чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382
13	Порядковые числительные. Сравнение предметных множеств и чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
14	Составление задач по рисунку.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427c32

1 5	Состав числа 5. Точка, линии.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ec78e
1 6	Число и цифра 0. Овал.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ee07a
1 7	Составление и решение примеров по рисункам.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e
1 8	Число и цифра 6. Числовой ряд 1-6.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382
1 9	Предыдущее и следующие числа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e
2 0	Сравнивание чисел в пределах 6.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ee07a
2 1	Состав числа 6.	1				
2 2	Переместительн ое свойство сложения. Название компонентов.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e
2 3	Решение примеров и задач. Построение прямой линии через одну точку, две точки.	1				
2 4	Понятие о числе и цифре 7. Числовой ряд 1- 7.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421044
2 5	Присчитывание и отсчитывание по одному.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427c32

	Предыдущее и следующее числа.					
2 6	Состав числа 7. Решение сложных примеров.	1				
2 7	Решение примеров и задач в пределах 7. Отрезок.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e
2 8	Число и цифра 8. Числовой ряд 1-8.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427c32
2 9	Состав числа 8. Переместительное свойство сложения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e
3 0	Число и цифра 9. Числовой ряд 1-9.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e
3 1	Состав числа 9. Сравнение чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
3 2	Число и цифра 10. Числовой ряд 1-10. Отрезок.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e
3 3	Повторение. Сложение и вычитание в пределах 10. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382
3 4	Диагностика знаний и умений учащихся. Итоговый урок.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421044

Тематическое планирование в 3 классе

№	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Нумерация (повторение)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ec78e
2	Линии	1				
3	Числа, полученные при измерении величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ee07a
4	Пересечение линий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
5	Сложение и вычитание без перехода через десяток	1				
6	Точка пересечения линий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ec78e
7	Сложение с переходом через десяток	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382
8	Углы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
9	Вычитание с переходом через десяток	1				
10	Четырехугольники	1				
11	Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ee07a
12	Контроль и учет	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382

	знаний					382
1 3	Меры времени – год, месяц	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
1 4	Треугольники	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427c32
1 5	Умножение чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ec78e
1 6	Умножение числа 2	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ee07a
1 7	Деление на равные части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e
1 8	Деление на 2	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382
1 9	Умножение числа 3	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e
2 0	Деление на 3	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ee07a
2 1	Умножение числа 4	1				
2 2	Деление на 4	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e
2 3	Умножение чисел 5 и 6	1				
2 4	Деление на 5 и на 6	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421044
2 5	Контроль и учет знаний	1				
2 6	Умножение и деление чисел (все случаи)	1				
2 7	Круглые десятки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e
2 8	Числа 21 – 100	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427c32

2 9	Сложение и вычитание круглых десятков	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e
3 0	Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e
3 1	Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
3 2	Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e
3 3	Контроль и учет знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382
3 4	Контроль и учет знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421044

Тематическое планирование в 4 классе

№	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Нумерация чисел 1–100 (повторение)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ec78e
2	Числа, полученные при измерении величин	1				
3	Мера длины – миллиметр	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ee07a
4	Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
5	Контроль и учет знаний	1				
6	Меры времени	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ec78e
7	Замкнутые,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4213

	незамкнутые кривые линии					82
8	Окружность, дуга	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
9	Умножение чисел	1				
10	Таблица умножения числа 2	1				
11	Деление чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ee07a
12	Деление на 2	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382
13	Контроль и учет знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
14	Сложение с переходом через разряд (устные вычисления)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427c32
15	Ломаная линия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ec78e
16	Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ee07a
17	Замкнутые, незамкнутые ломаные линии	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e

1 8	Таблица умножения числа 3	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382
1 9	Таблица умножени я числа 4	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e
2 0	Деление на 4	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ee07a
2 1	Таблица умножени я числа 5	1				
2 2	Деление на 5 Длина ломаной линии	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e
2 3	Таблица умножения числа 6	1				
2 4	Деление на 6	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421044
2 5	Таблица умножени я числа 7	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427c32
2 6	Увеличение числа в несколько раз	1				
2 7	Деление на 7	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e
2 8	Контроль и учет знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427c32
2 9	Таблица умножени я числа 8	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e
3 0	Деление на 8	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e
3	Таблица	1				Библиотека ЦОК

1	умножения числа 9 Меры времени					https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
3 2	Деление на 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed72e
3 3	Умножение 1 и на 1 Деление на 1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382
3 4	Контроль и учет знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421044