

ФЕДЕРАЛЬНОМУ УНИВЕРСИТЕТУ ИМЕНИ ЛОМОНОСОВА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

СЛАВЯНСКО-КАЛУЖСКОМУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ЦЕНТРУ «СЛАВЯНСКО-КАЛУЖСКОМУ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ЦЕНТРУ»

«Рязань регион»

Наказание МО

Учителей начальных классов

Протокол №1

«25» августа 2019 г.

Руководитель ЦМО *Сидя* Н.В. Сухова

«Славянский»

Директор центра «С.У.П.»

Забой О.А. Заболота

«28» августа 2019 г.



«Славянский»

Директор МАОУ Славянского СОШ

Кобитцева Т. Кобитцева

«30» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

математика

2 класс

Составитель:

Ряжова Ольга Владимировна

учитель начальных классов

первой квалификационной категории

2019

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Личностными результатами обучения учащихся являются:

- самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;
- готовность и способность к саморазвитию;
- сформированность мотивации к обучению;
- способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;
- заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;
- готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
- способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения;
- способность к самоорганизованности;
- высказывать собственные суждения и давать им обоснование;
- владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).

Метапредметными результатами обучения являются:

- владение основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);
- понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения;
- планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата;
- выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.);
- создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково - символических средств;
- понимание причины неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;
- адекватное оценивание результатов своей деятельности;
- активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;
- готовность слушать собеседника, вести диалог;
- умение работать в информационной среде.

В результате изучения предметной области «Математика и информатика» обучающиеся на уровне НОО научатся

- 1) использовать начальные математические знания для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- 3) приобретут начальный опыт применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 4) научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- 5) приобретут первоначальные представления о компьютерной грамотности.

Основная задача реализации содержания

– развитие математической речи, логического и алгоритмического мышления, воображения, обеспечение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

Числа и величины

Выпускник научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение арифметических действий, со скобками и без числового выражения (содержащего 2—3 скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью др.). обратного действия, прикидки и оценки результата действия и

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Выпускник научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

Работа с информацией

Выпускник научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Практика работы на компьютере

Выпускник научится:

- выполнять на основе знакомства с персональным компьютером как техническим средством, его основными устройствами и их назначением базовые действия с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приемы работы; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);
- пользоваться компьютером для поиска и воспроизведения необходимой информации;
- пользоваться компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстом, рисунками, доступными электронными ресурсами).

Выпускник получит возможность научиться:

пользоваться доступными приемами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомиться с доступными способами ее получения, хранения, переработки.

К концу обучения во втором классе ученик научится:

называть:

- натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;
- число, большее или меньшее данного числа в несколько раз;
- единицы длины, площади;
- одну или несколько долей данного числа и числа по его доле;
- компоненты арифметических действий (слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное);
- геометрическую фигуру (многоугольник, угол, прямоугольник, квадрат, окружность);

сравнивать:

- числа в пределах 100;
- числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого);
- длины отрезков;

различать:

- отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»;
- компоненты арифметических действий;
- числовое выражение и его значение;
- российские монеты, купюры разных достоинств;
- прямые и не прямые углы;
- периметр и площадь прямоугольника;
- окружность и круг;

читать:

- числа в пределах 100, записанные цифрами;
- записи вида $5 \cdot 2 = 10$, $12 : 4 = 3$;

воспроизводить:

- результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;
- соотношения между единицами длины: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$, $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$;

приводить примеры:

- однозначных и двузначных чисел;
- числовых выражений;

моделировать:

- десятичный состав двузначного числа;
- алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел;
- ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка;

распознавать:

- геометрические фигуры (многоугольники, окружность, прямоугольник, угол);

упорядочивать:

- числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения;

характеризовать:

- числовое выражение (название, как составлено);
- многоугольник (название, число углов, сторон, вершин);

анализировать:

- текст учебной задачи с целью поиска алгоритма ее решения;
- готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;

классифицировать:

- углы (прямые, непрямые);
- числа в пределах 100 (однозначные, двузначные);

конструировать:

- тексты несложных арифметических задач;
- алгоритм решения составной арифметической задачи;

контролировать:

- свою деятельность (находить и исправлять ошибки);

оценивать:

- готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

решать учебные и практические задачи:

- записывать цифрами двузначные числа;
- решать составные арифметические задачи в два действия в различных комбинациях;
- вычислять сумму и разность чисел в пределах 100, используя изученные устные и письменные приемы вычислений;
- вычислять значения простых и составных числовых выражений;
- вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата);
- строить окружность с помощью циркуля;
- выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;
- заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.

К концу обучения во втором классе ученик получит возможность научиться:

формулировать:

- свойства умножения и деления;
- определения прямоугольника и квадрата;
- свойства прямоугольника (квадрата);

называть:

- вершины и стороны угла, обозначенные латинскими буквами;
- элементы многоугольника (вершины, стороны, углы);

- центр и радиус окружности;
- координаты точек, отмеченных на числовом луче;

читать:

- обозначения луча, угла, многоугольника;

различать:

- луч и отрезок;

характеризовать:

- расположение чисел на числовом луче;
- взаимное расположение фигур на плоскости (пересекаются, не пересекаются, имеют общую точку (общие точки));

решать учебные и практические задачи:

- выбирать единицу длины при выполнении измерений;
- обосновывать выбор арифметических действий для решения задач;
- указывать на рисунке все оси симметрии прямоугольника (квадрата);
- изображать на бумаге многоугольник с помощью линейки или от руки;
- составлять несложные числовые выражения;
- выполнять несложные устные вычисления в пределах 100.

Планируемые результаты освоения модуля « Информатика»

Ученик научится:

- исполнять правила поведения в компьютерном классе;
- называть основные устройства персонального компьютера (процессор, монитор, клавиатура, мышь, память);
- приводить примеры: источников информации, работа с информацией; технических устройств, предназначенных для работы с информацией (телефон, телевизор, радио, компьютер, магнитофон), полезной и бесполезной информацией;
- запускать программы с рабочего стола (при наличии оборудования);
- выбирать нужные пункты меню с помощью мыши (при наличии оборудования);
- пользоваться клавишами со стрелками, клавишей Enter, вводить с клавиатуры числа (при наличии оборудования);

Ученик получит возможность научиться:

- ставить учебные задачи и создавать линейные алгоритмы решения поставленных задач;
- составлять и исполнять линейные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей;
- определять истинность простых высказываний, записанных повествовательным предложением русского языка;

II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Основное содержание обучения в примерной программе представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией». Новый раздел «Работа с информацией» изучается на основе содержания всех других разделов курса математики.

В процессе изучения курса математики у обучающихся формируются представления о числах как результате счёта и измерения, о принципе записи чисел. Они учатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, находить неизвестный компонент арифметического действия по известным, составлять числовое выражение и находить его значение в соответствии с правилами порядка выполнения действий; накапливают опыт решения арифметических задач. Обучающиеся в процессе наблюдений и опытов знакомятся с простейшими геометрическими формами, приобретают начальные навыки изображения геометрических фигур, овладевают способами измерения длин и площадей. В ходе работы с таблицами и диаграммами у них формируются важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных.

В результате освоения предметного содержания курса математики у учащихся формируются общие учебные умения и способы познавательной деятельности. Простое заучивание правил и определений уступает место установлению отличительных математических признаков объекта (например, прямоугольника, квадрата), поиску общего и различного во внешних признаках (форма, размер), а также в числовых характеристиках (периметр, площадь). Чтобы математические знания воспринимались учащимися как лично значимые, т. е. действительно нужные ему, требуется постановка проблем, актуальных для ребёнка данного возраста, удовлетворяющих его потребности в познании окружающего мира. Этому также способствуют разные формы организации обучения (парные, групповые), которые позволяют каждому ученику осваивать нормы конструктивного коллективного сотрудничества.

На уроках математики младшие школьники учатся выявлять изменения, происходящие с математическими объектами, устанавливать зависимости между ними в процессе измерений, осуществлять поиск решения текстовых задач, проводить анализ информации, определять с помощью сравнения (сопоставления) характерные признаки математических объектов (чисел, числовых выражений, геометрических фигур, зависимостей, отношений). Обучающиеся используют при этом простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблицы, диаграммы, строят и преобразовывают их в соответствии с содержанием задания (задачи).

В ходе изучения математики осуществляется знакомство с математическим языком: развивается умение читать математический текст, формируются речевые умения (дети учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий). Школьники учатся ставить вопросы по ходу выполнения задания, выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи, характеризовать результаты своего учебного труда.

Математическое содержание позволяет развивать и организационные умения: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий; осуществлять контроль и оценку их правильности, поиск путей преодоления ошибок.

В процессе обучения математике школьники учатся участвовать в совместной деятельности: договариваться, обсуждать, приходить к общему мнению, распределять обязанности по поиску информации, проявлять инициативу и самостоятельность.

Числа и величины

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы: движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

Геометрические величины.

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших логических выражений с помощью логических связок и слов («... и/или ...», «если ..., то ...», «верно/неверно, что ...», «каждый», «все», «найдётся», «не»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка)

Информатика (внутрипредметный модуль)

Обработка и поиск информации .Информация, ее сбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации. Представление информации, кодирование информации, понятие цифровых данных, информационных процессов обработки, поиска, передачи, сбора, хранения информации. Простейшие приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях. Просмотр веб-страниц.

Практика работы на компьютере

Информация, её отбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. Простейшие приёмы поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях. Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста по интересной детям тематике. Вывод текста на принтер. Использование рисунков из ресурса компьютера, программ *Word* и *PowerPoint*

1. Сложение и вычитание в пределах 100. (24 часа)

Чтение и запись двузначных чисел цифрами. Практические способы сложения и вычитания двузначных чисел (двузначных и однозначных чисел). Поразрядное сложение и вычитание двузначных чисел, в том числе с применением микрокалькулятора.

Понятие арифметической задачи. Решение текстовых арифметических задач арифметическим способом.

Работа с текстом задачи: выявление известных и неизвестных величин, составление таблиц, схем, диаграмм и других моделей для представления данных условия задачи.

Планирование хода решения задачи. Запись решения и ответа задачи

2. Таблица умножения однозначных чисел. Работа с текстовыми задачами (38 часов)

Табличное умножение чисел и соответствующие случаи деления. Доля числа. Нахождение одной или нескольких долей данного числа. Умножение и деление с 0 и 1. Свойство умножения: умножать числа можно в любом порядке. Отношения «меньше в ...» и «больше в ...». Решение задач на увеличение или уменьшение числа в несколько раз.

Решение текстовых арифметических задач арифметическим способом.

Работа с текстом задачи: выявление известных и неизвестных величин, составление таблиц, схем, диаграмм и других моделей для представления данных условия задачи.

Планирование хода решения задачи. Запись решения и ответа задачи. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на ...», «больше (меньше)

3. Выражения.(11 часов)

Названия компонентов действий сложения, вычитания, умножения и деления. Числовое выражение и его значение. Числовые выражения, содержащие скобки. Нахождение значений числовых выражений. Составление числовых выражений.

4. Величины. (11 часов)

Единица длины метр и ее обозначение: м. Соотношения между единицами длины (1 м = 100 см, 1 дм = 10 см, 1 м = 10 дм). Сведения из истории математики: старинные русские меры длины (вершок, аршин, пядь, маховая и косая сажень) и массы (пуд). Периметр многоугольника и его вычисление. Правило вычисления площади прямоугольника (квадрата). Практические способы нахождения площадей фигур, единицы площади: квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный метр и их обозначения (дм², см², м²).

5. Геометрические понятия. (25 часов)

Луч, его изображение и обозначение. Принадлежность точки лучу. Взаимное расположение на плоскости лучей и отрезков. Числовой луч. Сравнение чисел с использованием числового луча. Многоугольник и его элементы: вершины, стороны, углы. Окружность; радиус и центр окружности. Построение окружности с помощью циркуля. Взаимное расположение фигур на плоскости. Угол. Прямой и не прямой углы. Прямоугольник (квадрат), Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника. Практические работы. Определение вида угла (прямой, не прямой), нахождение прямоугольника среди данных четырехугольников с помощью модели прямого угла.

6. Работа с текстовыми задачами (17 часов)

Решение текстовых арифметических задач арифметическим способом.

Работа с текстом задачи: выявление известных и неизвестных величин, составление таблиц, схем, диаграмм и других моделей для представления данных условия задачи.

Планирование хода решения задачи. Запись решения и ответа задачи.

Примеры арифметических задач, решаемых разными способами; задач, имеющих несколько решений, не имеющих решения; задач с недостающими и с лишними данными (не использующимися при решении).

Содержание модуля « Информатика»

2 класс (10 часов)

1. Виды информации. Человек и компьютер (2 часа).

Человек и информация: мы живем в мире информации; информацию человек воспринимает с помощью органов чувств (глаза, уши, нос, язык, кожа);

В мире звуков: мы живем в мире звуков; звуки несут человеку информацию; пример звуковой информации;

Какая бывает информация: звуковая, зрительная, вкусовая, тактильная (осязательная), обонятельная; примеры;

Источники информации: природные источники информации (солнце, человек, петух, хлеб и т. д.) и искусственные источники информации (колотушка сторожка и пр.);

Приёмники информации: люди и животные – приемники различных видов информации (на примерах);

Радио и телефон: радио и телефон как устройство для передачи информации; телефон – средство связи и общения;

Человек и компьютер: человек создал для себя разные инструменты: орудия труда, музыкальные инструменты, а также компьютер как помощник при работе информацией, например, с текстовой и графической; работа с компьютером Включение, выключение компьютера.

2. Кодирование информации (2 часа)

Носители информации: звук, бумага, береста, камень, снег и следы на снегу, электронные носители, любые предметы (на примерах);

Кодирование информации: звуковое кодирование; рисуночное письмо, буквенное кодирование и иероглифы; средства ввода и вывода информации (клавиатура, мышь, принтер, сканер).

Письменные источники информации: папирусы, свитки, книги, архивы.

Разговорный и компьютерный языки: люди разговаривают на естественном языке; современный человек создал искусственные (формальные) языки, построенные на строгих правилах; компьютерный алфавит;

Текстовая информация: древние тексты, современные тексты (на примерах);

3. Информация и данные (3 часа)

Числовая информация: способы счета предметов и древности, человек и информация - это форма представления информации и способ кодирования информации;

Число и кодирование информации: число несет в себе информацию о размере предметов, о расстоянии, о времени; с помощью чисел можно закодировать текстовую информацию;

Двоичное кодирование: звуковое двоичное кодирование информации; письменное двоичное кодирование, числовое двоичное кодирование.

Помощники человека при работе с информацией: абак, счеты, арифмометр, калькулятор, компьютер; документ и его создание

4. Документ и способы его создания (2 часа)

Текст и текстовая информация: воспринимать информацию из текста могут только люди и животные, текст имеет смысл;

Текст и его смысл: слово – это цепочка букв, имеющая смысл; влияние знаков препинания на смысл текста; замена буквы в слове и смысл слова; шрифт;

Обработка текстовой и графической информации: текст как цепочка компьютерных символов текст в памяти компьютера, компьютерный (электронный) текст;

5. Повторение. Итоговый тест по темам курса (1 час)

III. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ урока	Наименование раздела программы Тема урока	Количество часов
1	Сложение и вычитание в пределах 100 (4ч.) Числа 10, 20, 30,100.	1
2	Числа 10, 20, 30,100.	1
3	Двузначные числа и их запись.	1
4	Двузначные числа и их запись.	1
5	Луч. Числовой луч 8 ч Луч и его обозначение.	1
6	Луч и его обозначение.	1
7	Луч и его обозначение.	1
8	Числовой луч.	1
9	Числовой луч.	1
10	Числовой луч.	1
11	Контрольная работа по теме «Луч. Числовой луч».	1
12	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Контроль устного счёта.	1
13	Единицы измерения длины (3 ч.) Метр. Соотношения между единицами длины.	1
14	<i>Урок с ИКТ.</i> Метр. Соотношения между единицами длины.	1
15	Метр. Путешествие в прошлое. Самостоятельная работа по теме: «Метр. Соотношения между единицами длины».	1
16	Многоугольник (7ч.) Многоугольник и его элементы.	1
17	Многоугольник и его элементы.	1
18	Многоугольник и его элементы.	1
19	Многоугольник и его элементы.	1
20	Урок обобщения и коррекции знаний по теме: «Запись и сравнение двузначных чисел. Метр. Соотношение между единицами длины».	1
21	Контрольная работа по теме «Запись и сравнение двузначных чисел. Метр. Соотношение между единицами длины».	1
22	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Контроль устного счёта.	1
23	Способы сложения и вычитания в пределах ста (20ч.) Сложение и вычитание вида 26+2, 26-2, 26+10, 26-10.	1
24	Сложение и вычитание вида 26+2, 26-2, 26+10, 26-10.	1
25	Сложение и вычитание вида 26+2, 26-2, 26+10, 26-10.	1
26	Решение задач. Запись сложения столбиком.	1

27	Запись сложения столбиком.	1
28	Запись вычитания столбиком.	1
29	Запись сложения столбиком.	1
30	Запись вычитания столбиком.	1
31	<u>Итоговая контрольная работа за Четверть.</u>	1
33	<u>Работа над ошибками.</u> Контроль устного счёта.	1
32	Запись вычитания столбиком.	1
34	Запись вычитания столбиком.	1
35	Сложение двузначных чисел (общий случай).	3
36	Сложение двузначных чисел (общий случай).	
37	Сложение двузначных чисел (общий случай).	
38	Вычитание двузначных чисел.	3
39	Вычитание двузначных чисел.	
40	Вычитание двузначных чисел.	
41	<i>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел. Многоугольники».</i>	1
42	<i>Анализ контрольной работы,</i> работа над ошибками. <i>Контроль устного счёта .</i>	1
43	Периметр (3ч.) Периметр многоугольника.	1
44	Периметр многоугольника.	2
45	Периметр многоугольника.	
46	Окружность (3ч.) Окружность, ее центр и радиус.	1
47	Окружность, ее центр и радиус. Проект.	1
48	Окружность, ее центр и радиус.	
49	Взаимное расположение фигур на плоскости. (2ч) Взаимное расположение фигур на плоскости.	1
50	Взаимное расположение фигур на плоскости	1
51	Таблица умножения и деления однозначных чисел (24ч.) Умножение числа 2 и деление на 2.	1
52	Умножение числа 2 и деление на 2.	1
53	Административная контрольная работа.	1
54	Работа над ошибками. Умножение числа 3 и деление на 3.	1
55	Умножение числа 3 и деление на 3.	1
56	Умножение числа 3 и деление на 3.	1

57	Умножение числа 4 и деление на 4.	1
58	Урок обобщения и коррекции знаний по теме: «Табличные случаи умножения и деления на 2, 3, 4». Контроль устного счёта .	
59	Итоговая контрольная работа за 2 четверть.	1
60	Анализ контрольной работы , работа над ошибками	1
61	Умножение числа 5 и деление на 5.	1
62	Умножение числа 5 и деление на 5.	1
63	Умножение числа 5 и деление на 5.	1
64	Контрольная работа по теме «Табличные случаи умножения и деления на 2, 3, 4,5».	1
65	Анализ контрольной работы, работа над ошибками.	1
66	Умножение числа 6 и деление на 6.	2
67	Умножение числа 6 и деление на 6.	
68	Умножение числа 6 и деление на 6.	1
69	Умножение числа 6 и деление на 6.	1
70	Умножение числа 6 и деление на 6.	2
71	Умножение числа 6 и деление на 6.	
72	Урок обобщения и коррекции знаний по теме: «Табличные случаи умножения и деления на 4, 5, 6». Контроль устного счёта.	1
73	Контрольная работа по теме «Табличные случаи умножения и деления на 4, 5, 6».	2
74	Анализ контрольной работы , работа над ошибками.	
75	Площадь фигуры (3ч.) Площадь фигуры. Единицы площади	1
76	Площадь фигуры. Единицы площади	1
77	Площадь фигуры. Единицы площади. Проект.	1
78	Таблица умножения и деление однозначных чисел (14ч.) Умножение числа 7 и деление на 7.	1
79	Умножение числа 7 и деление на 7.	1
80	Умножение числа 7 и деление на 7.	1
81	Умножение числа 7 и деление на 7.	1
82	Умножение числа 8 и деление на 8. Контроль устного счёта.	1

83	Умножение числа 8 и деление на 8.	1
84	Умножение числа 8 и деление на 8.	1
85	Умножение числа 8 и деление на 8.	1
88	Умножение числа 9 и деление на 9.	1
89	Умножение числа 9 и деление на 9.	1
90	Умножение числа 9 и деление на 9.	1
91	Умножение числа 9 и деление на 9.	1
90	<u>Контрольная работа по теме «Табличные случаи умножения и деления на 6, 7, 8 и 9».</u>	
91	<i>Анализ контрольной работы</i> , работа над ошибками.	2
92	Кратное сравнение (17ч) Во сколько раз больше или меньше?	1
93	Во сколько раз больше или меньше? Контроль устного счёта	1
94	Во сколько раз больше или меньше?	1
95	Во сколько раз больше или меньше?	1
96	Во сколько раз больше или меньше?	1
97	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1
98	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1
99	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1
100	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1
101	<u>Итоговая контрольная работа за 3 четверть.</u>	
102	<i>Анализ контрольной работы</i> , работа над ошибками.	2
103	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1
104	Контрольная работа по теме: «Задачи на кратное сравнение, на увеличение и уменьшение в несколько раз».	2
105	<i>Анализ контрольной работы</i> , работа над ошибками.	
106	Нахождение нескольких долей числа.	1
107	Нахождение нескольких долей числа.	1
108	Нахождение нескольких долей числа.	1
109	Числовые выражения (11ч) Нахождение нескольких долей числа	1
110	Названия чисел в записях действий.	1

111	Названия чисел в записях действий.	1
112	Названия чисел в записях действий. Контроль устного счёта.	1
113	Числовые выражения.	1
114	Числовые выражения.	1
115	Числовые выражения	1
116	Составление числовых выражений.	1
117	Составление числовых выражений.	1
118	Контрольная работа по теме: «Числовые выражения».	2
119	Анализ контрольной работы , работа над ошибками.	
120	Прямой угол (2ч) Угол. Прямой угол.	1
121	Угол. Прямой угол. Проект.	1
122	Прямоугольник (3ч) Прямоугольник. Квадрат.	1
123	Комплексная контрольная работа на промежуточной аттестации	1
124	Работа над ошибками. Прямоугольник. Квадрат.	1
125	Свойства прямоугольника (2ч) Свойства прямоугольника. Площадь прямоугольника.	1
126	Свойства прямоугольника. Площадь прямоугольника. Самостоятельная работа «Свойства прямоугольника и квадрата».	1
127	Модуль «Информатика» (10 часов) Виды информации. Человек и компьютер.	1
128	Виды информации. Человек и компьютер.	1
129	Кодирование информации.	1
130	Кодирование информации.	1
131	Использование средств текстового редактора.	1
132	Документ и его создание.	1
133	Поиск документа и файла.	4
134	Создание текстового документа.	
135	Работа с простейшим графическим редактором.	
136	Работа с простейшим графическим редактором. Работа с файлом «Таблица»	
Итого		136

