

Рассмотрено  
на заседании ШМО  
Протокол №\_\_от\_\_\_.2019 г.  
Руководитель ШМО  
\_\_\_\_\_/Е.Г.Середа/

«Согласовано»  
Заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_/Н.В.Онаприук/  
\_\_\_\_.\_\_\_\_.2019 г.

«Утверждаю»  
Директор МАОУ СОШ №1  
\_\_\_\_\_/Н.Л.Долженко  
Приказ №\_\_од от \_\_.\_\_\_\_.2019 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по учебному предмету «Математика и информатика» для 2 класса  
учителей начальных классов  
Трофименко Ларисы Владимировны  
Горбачевой Нины Николаевны  
Меньшиковой Натальи Александровны  
2019-2020 учебный год**

## Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика и информатика» составлена на основании документов:

Приказа Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373 (ред. от 31.12.2015) «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2009 № 15785)

Примерной основной образовательной программы начального общего образования, одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 8 апреля 2015 г. № 1/15

Основной образовательной программы начального общего образования Муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 1 г. Ишима», утверждённой приказом директора от 31.08.2016 года № 59 од.

Учебного плана МАОУ СОШ № 1 на 2019-2020 учебный год.

Приказа **Министерства просвещения РФ от 28 декабря 2018 г. за № 345** «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.

УМК: «Начальная школа XXI века» под редакцией Н.Ф. Виноградовой.

Рабочая программа учебного предмета «Математика и информатика» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, а также основной образовательной программы начального общего образования. Программа разработана с учётом особенностей первого уровня общего образования, а также возрастных и психологических особенностей младшего школьника. При разработке программы учитывается разброс в темпах и направлениях развития детей, индивидуальные различия в их познавательной деятельности, восприятия, внимания, памяти, мышления, моторики и т. п.

Образование в начальной школе является базой, фундаментом последующего образования, поэтому важнейшая цель начального образования – сформировать у учащихся комплекс универсальных учебных действий, обеспечивающих способность к самостоятельной учебной деятельности, т. е. умение учиться. В соответствии с образовательным Стандартом (ФГОС) целью реализации ООП является обеспечение планируемых образовательных результатов трех групп: личностных, метапредметных и предметных. Программа данного учебного предмета нацелена на достижение результатов всех этих трёх групп. Во ФГОС заявлены некоторые метапредметные и предметные результаты, которые наиболее тесно связаны в содержании предмета «Информатика». В частности, к таким результатам относятся: использование средств ИКТ для решения коммуникативных и познавательных задач; использование различных способов поиска, сбора, обработки информации различных видов; умение работать в информационной среде начального образования; овладение основами

алгоритмического мышления; приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности. Таким образом, в соответствии со ФГОС обучение информатике должно начинаться уже на первом уровне школьного образования. Наиболее продуктивно изучать информатику в начальной школе интегрировано с математикой, в рамках единого учебного предмета «Математика и информатика». Поскольку математика и информатика (как науки) используют единую понятийную, логическую, алгоритмическую базу, интеграция этих предметов в начальной школе позволяет: сэкономить учебное время, естественным образом установить межпредметные связи, показать детям материал с разных точек зрения, в том числе показать применение наиболее общих, информационных методов к решению математических задач.

Поскольку большинство метапредметных результатов, планируемых при изучении курса «Математика и информатика», входит в понятие ИКТ-компетентности, учебный предмет «Математика и информатика» в начальной школе является базовым для формирования основ ИКТ-компетентности. Это в свою очередь создает условия для естественной интеграции всех предметов на базе курса в области применения средств ИКТ.

*Обучение математике и информатике в начальной школе направлено на достижение следующих целей:*

- обеспечение интеллектуального развития младших школьников: формирование основ логико-математического мышления, пространственного воображения, овладение учащимися математической речью для описания математических объектов и процессов окружающего мира в количественном и пространственном отношениях, для обоснования получаемых результатов решения учебных задач;

- предоставление младшим школьникам основ начальных математических знаний и формирование соответствующих умений: решать учебные и практические задачи; вести поиск информации (фактов, сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации математических объектов); измерять наиболее распространенные в практике величины;

- умение применять алгоритмы арифметических действий для вычислений; узнавать в окружающих предметах знакомые геометрические фигуры, выполнять несложные геометрические построения;

- реализация воспитательного аспекта обучения: воспитание потребности узнавать новое, расширять свои знания, проявлять интерес к занятиям математикой, стремиться использовать математические знания и умения при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни, приобрести привычку доводить начатую работу до конца, получать удовлетворение от правильно и хорошо выполненной работы, уметь обнаруживать и оценивать красоту и изящество математических методов, решений, образов;

- приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

Важнейшими задачами обучения являются создание благоприятных условий для полноценного математического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки для дальнейшего успешного обучения в основной школе.

Математика и информатика как учебный предмет вносит заметный вклад в реализацию важнейших целей и задач начального общего образования младших школьников. Овладение учащимися начальных классов основами математического

языка для описания разнообразных предметов и явлений окружающего мира, усвоение общего приема решения задач как универсального действия, умения выстраивать логические цепочки рассуждений, алгоритмы выполняемых действий, использование измерительных и вычислительных умений и навыков создают необходимую базу для успешной организации процесса обучения учащихся в начальной школе.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика и информатика» для учащихся 2-го класса рассчитана на 136 часов (4 часа в неделю, 34 учебных недели) в том числе на проведение: контрольных работ, в том числе тестовых работ, комплексных контрольных работ, с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее Стандарта).

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса**

**Личностные результаты** освоения основной образовательной программы начального общего образования должны отражать:

- 1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

**Метапредметные результаты** освоения основной образовательной программы начального общего образования должны отражать:

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- 6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- 9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- 10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- 11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- 12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- 13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- 14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

**Предметными результатами** обучения являются:

1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

2) овладение 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) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

4) умение 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) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

**2 класс**

**Учащийся 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.

**Учащийся 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.

## Содержание учебного предмета, курса

### Числа и величины

Счет 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, 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, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

### Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и

др. Скорость, время, путь; объем 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 чертежных 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 (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади ( $\text{см}^2$ ,  $\text{дм}^2$ ,  $\text{м}^2$ ). Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

### **Работа с информацией**

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

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

### **Практика работы на компьютере (использование информационных технологий)**

*Информация, ее 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 приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам.*

*Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (CD).*

*Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Вывод текста на принтер.*

- *Создание небольшого текста по интересной детям тематике с использованием изображений на экране компьютера*
- Основные виды учебной деятельности**
- Моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и математических объектов (по длине, массе, вместимости, времени), описание явлений и событий с использованием величин.
  - Обнаружение моделей геометрических фигур, математических процессов зависимостей в окружающем.
  - Анализ и разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка), выполнять построения и вычисления, анализировать зависимости.
  - Прогнозирование результата вычисления, решения задачи.
  - Планирование хода решения задачи, выполнения задания на измерение, вычисление, построение.
  - Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор удобного способа.
  - Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач.
  - Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия, плана решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры.
  - Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.
  - Сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе самостоятельно проведенных опросов.
  - Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе
  - *Пользование персональным компьютером для воспроизведения и поиска необходимой информации в ресурсе компьютера, для решения доступных конструкторско-технологических задач.*
  - *Простейшие приёмы работы с готовыми электронными ресурсами: активировать, читать информацию, выполнять задания.*
  - *Создание небольших текстов, использование рисунков из ресурса компьютера, программы Word и Power Point.*
  - *Использование доступных приёмов работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также знакомство с доступными способами её получения, хранения, переработки.*

<b>Основное содержание</b>	<b>2 класс Номер урока тематическом планировании</b>
Сложение и вычитание в пределах 100.	1, 2, 123-129, 133, 135, 136
Чтение и запись двузначных чисел цифрами.	3, 4
Числовой луч. Сравнение чисел с использованием числового луча.	6-10
Практические случаи сложения и вычитания двузначных чисел (двузначных и однозначных чисел).	19, 20

Поразрядное сложение и вычитание двузначных чисел.	21-25, 27-33
Таблица умножения однозначных чисел. Табличное умножение чисел и соответствующие случаи деления.	42-48, 50-57, 59-63, 68-81
Доля числа.	94-98
Нахождение одной или нескольких долей данного числа.	101, 102
Умножение и деление с 0 и 1. Свойства умножения: умножать числа можно в любом порядке.	130, 131, 134-136
Отношения «меньше в ...» и «больше в ...». Решение задач на увеличение или уменьшение числа в несколько раз.	83-87, 88-93
Названия компонентов действий сложения, вычитания, умножения и деления. Числовое выражение и его значение. Числовые выражения, содержащие скобки, нахождение значений числовых выражений. Составление числовых выражений.	103-106, 108-110
Единица длины метр и ее обозначение. 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).	11, 13, 14
Периметр многоугольника и его вычисление.	35, 36
Правило вычисления площади прямоугольника (квадрата). Практические способы нахождения площадей фигур. Единицы площади: квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный метр и их обозначения (дм <sup>2</sup> , см <sup>2</sup> , м <sup>2</sup> ).	64-67, 120-121
Луч, его изображение и обозначение. Принадлежность точки лучу. Взаимное расположение на плоскости лучей и отрезков.	6-10
Многоугольник и его элементы: вершины, стороны, углы.	15-17
Окружность; радиус и центр окружности. Построение окружности с помощью циркуля. Взаимное расположение фигур на плоскости.	37-41
Угол. Прямой и непрямой углы.	111-113
Прямоугольник (квадрат). Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника. Практические работы.	116-119
<b>Учебный модуль «Информатика»</b>	
Человек и информация. Органы чувств.	1
Виды информация в зависимости от органов восприятия.	3
Источники информации.	6
Приёмники информации.	10
Компьютер как инструмент.	15

Меню графического редактора. Инструменты графического редактора	20
Носители информации.	27
Кодирование информации.	33
Алфавит и кодирование информации.	38
Письменные источники информации.	39
Языки людей и компьютеров.	41
Текстовая и графическая информация.	48
Конструирование изображения: работа с фрагментами.	52
Конструирование изображения: вставка фрагментов из файла. Урок обобщения.	70
Текстовая информация и текстовый редактор.	75
Числовая информация.	77
Приемы ввода и редактирования текста.	81
Время и числовая информация.	82
Число и кодирование информации.	87
Код из двух знаков.	89
Форматирование текста.	91
Помощники человека при счёте.	96
Вставка рисунка в текст.	107
Данные.	108
Смысл текстовых данных.	111
Память компьютера.	116
Передача данных.	119
Компьютер и обработка данных.	121
Клавиатура. Мышь.	125, 127
Итоговый урок — состязание.	128

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

**4 часа в неделю – 136 часов**

№ п/п	Количество	Тема урока	Основные понятия	Перечень ключевых компетенций	Характеристика основных видов деятельности обучающихся (УУД)	Формы( вид ) контроля	Дата проведения
-------	------------	------------	------------------	-------------------------------	--	-----------------------	-----------------

	часов						
<b>1 четверть – 32 часа</b>							
<b>Числа и величины (11 ч)</b>							
1.	1	Числа 10, 20, 30,..100 <b>КТ: Человек и информация. Органы чувств.</b>	Чтение и запись цифрами двузначных чисел. Десятичный состав двузначных чисел.	Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции самосовершенствовани я Регулятивные	<i>Познавательные УУД:</i> - использование знаково-символической записи математического понятия; - овладение приёмами анализа и синтеза объекта и его свойств; - выведение следствий из определения понятия; <i>Коммуникативные УУД:</i> - умение выражать свои мысли; - совершенствование навыков работы в группе <i>Личностные УУД:</i> - формирование ценностных ориентаций , формирование математической компетентности.	Текущий	02.09
2.	1	Чтение и запись цифрами двузначных чисел.				Текущий	03.09
3.	1	Двузначные числа и их запись. ИКТ <b>КТ: Виды информации в зависимости от органов восприятия.</b>				Текущий	04.09
4.	1	Десятичный состав двузначного числа. <b>Математический диктант</b>				Текущий Математический диктант	06.09
5.	1	Десятичный состав двузначного числа. <b>КТ: Графическая информация и</b>				Текущий	09.09

		<i>графический редактор</i>					
6.	1	Луч и его обозначение. ИКТ <b>КТ: Источники информации.</b>	Ознакомление с понятием луча как бесконечной фигуры. Показ луча с помощью указки. Изображение луча с помощью линейки и обозначение луча буквами. Понятие о единичном отрезке на числовом луче.	Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции самосовершенствования Регулятивные	<b>Познавательные УУД:</b> - использование знаково-символической записи математического понятия; - овладение приемами анализа и синтеза объекта и его свойств; - выведение следствий из определения понятия; <b>Коммуникативные УУД:</b> - умение выражать свои мысли; - совершенствование навыков работы в группе <b>Личностные УДД:</b> - формирование ценностных ориентаций, формирование математической компетентности. <b>Регулятивные УУД:</b> - умение выделять свойства в изучаемых объектах и дифференцировать их; - овладение приемами контроля и самоконтроля усвоения изученного.	Текущий <i>Проект на тему</i> «Луч и его обозначение». ИКТ	10.09
7.	1	Числовой луч				Текущий	11.09
8.	1	Единичный отрезок на числовом луче.				Текущий	13.09
9.	1	<b>Входная контрольная работа.</b>	Повторение	Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции самосовершенствования Регулятивные	<b>Познавательные УУД:</b> - формирование ценностных ориентаций, формирование математической компетентности. <b>Регулятивные УУД:</b> - умение выделять свойства в изучаемых объектах и дифференцировать их; - овладение приемами контроля и самоконтроля усвоения изученного.	Входящий Контрольная работа	16.09
10.	1	Анализ входной контрольной работы. . Луч и его обозначение. <b>КТ: Источники информации.</b>	Координата точки на луче. Построение точек с заданными координатами. Сравнение чисел с использованием числового луча			Текущий	17.09
11.	1	Числовой луч	Текущий			18.09	
<b>Геометрические величины (3 ч)</b>							
12.	1	Метр. Соотношения между единицами длины.	Измерение длин и расстояний с помощью различных измерительных	Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции	<b>Регулятивные УУД:</b> - овладение приемами контроля и самоконтроля усвоения изученного	К.Р. № 1 Тематический	20.09

13.	1	Метр. Практическая работа.	инструментов: линейкой, метровой линейкой, рулеткой. Соотношения между единицами длины: метром, дециметром, сантиметром	самосовершенствовани я Регулятивные	Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем (для этого в учебнике специально предусмотрен ряд уроков).	Текущий	23.09
14.	1	Метр. Соотношения между единицами длины. ИКТ				Текущий <i>Проект</i> «Единицы длины»	24.09
<b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры (3ч)</b>							
15.	1	Геометрические фигуры. Многоугольник и его элементы <b>КТ: Компьютер как инструмент.</b>				Текущий <i>Проект на тему</i> «Геометричес кие фигуры»	25.09
16.	1	Многоугольник и его элементы	Введение понятий многоугольника, его вершин, сторон и углов. Обозначение многоугольника буквами	Ценностно-смысловые Коммуникативные Компетенция личного совершенствования	Учиться планировать учебную деятельность на уроке. Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике).	Текущий <i>Проект на тему</i> «Многоугольн ики»	27.09
17.	1	<b>Контрольная работа по теме: «Запись и сравнение двузначных чисел»</b>				Тематический Контрольная работа	30.09
<b>Арифметические действия (15 ч)</b>							

18.	1	Анализ контрольной работы по теме: «Запись и сравнение двузначных чисел» Частные случаи сложения и вычитания вида 26+2, 26-2, 26+10, 26-10.	Частные и общие приемы сложения и вычитания двузначных чисел, основанные на поразрядном сложении и вычитании. Практическое выполнение действий с помощью цветных палочек	Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции самосовершенствовани я Регулятивные	<p><i>Познавательные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использование знаково-символической записи математического понятия;</li> <li>- овладение приёмами анализа и синтеза объекта и его свойств;</li> <li>- выведение следствий из определения понятия;</li> </ul> <p><i>Коммуникативные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение выражать свои мысли;</li> <li>- совершенствование навыков работы в группе</li> </ul> <p><i>Личностные УДД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование ценностных ориентаций , формирование математической компетентности.</li> </ul> <p><i>Регулятивные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение выделять свойства в изучаемых объектах и дифференцировать их;</li> <li>- овладение приёмами контроля и самоконтроля усвоения изученного.</li> </ul>	Текущий	01.10
19.	1	Частные случаи сложения и вычитания вида 26+2, 26-2, 26+10, 26-10.ИКТ				Текущий	02.10
20.	1	Частные случаи сложения и вычитания вида 26+2, 26-2, 26+10, 26-10.ИКТ. <b>КТ:</b> Меню графического редактора. <b>Инструменты графического редактора</b>				Самостоятельная работа	04.10
21.	1	Запись сложения столбиком ИКТ				Текущий	07.10
22.	1	Письменный приём поразрядного сложения чисел.	Частные приемы сложения двузначных чисел. Последующая	Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции	<p><i>Коммуникативные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение выражать свои мысли;</li> <li>- совершенствование навыков работы в группе</li> </ul>	Текущий	08.10

23.	1	Выполнение вычисления и проверка.	запись вычислений столбиком	самосовершенствовани я Регулятивные	<i>Личностные УДД:</i> - формирование ценностных ориентаций , формирование математической компетентности. <i>Регулятивные УУД:</i> - умение выделять свойства в изучаемых объектах и дифференцировать их; - овладение приёмами контроля и самоконтроля усвоения изученного.	Текущий	09.10
24.	1	<b>Контроль устного счета.</b> Запись вычитания столбиком.				Самостоятель ная работа.	11.10
25.	1	Письменный приём поразрядного вычитания чисел.	Частные приемы сложения двузначных чисел. Последующая запись вычислений столбиком	Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции самосовершенствовани я Регулятивные	<i>Коммуникативные УУД:</i> - умение выражать свои мысли; - совершенствование навыков работы в группе <i>Личностные УДД:</i> - формирование ценностных ориентаций , формирование математической компетентности. <i>Регулятивные УУД:</i> - умение выделять свойства в изучаемых объектах и дифференцировать их; - овладение приёмами контроля и самоконтроля усвоения изученного.	Текущий	14.10
26.	1	Запись вычитания столбиком.				Текущий	15.10
27.	1	Сложение и вычитание двузначных чисел. Многоугольник <b>КТ: Носители информации.</b>				Самостоятель ная работа.	16.10
28.	1	<b>Контрольная работа за 1 четверть</b>	Общие приемы сложения двузначных чисел и последующая запись столбиком	Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции самосовершенствовани я Регулятивные	<i>Коммуникативные УУД:</i> - умение выражать свои мысли; - совершенствование навыков работы в группе <i>Личностные УДД:</i> - формирование ценностных ориентаций , формирование математической компетентности. <i>Регулятивные УУД:</i> - умение выделять свойства в изучаемых объектах и дифференцировать их; - овладение приёмами контроля и самоконтроля усвоения изученного.	Периодически й Контрольная работа	18.10
29.	1	Анализ контрольной работы за 1 четверть. Сложение двузначных чисел (общий случай). ИКТ Презентация по теме урока				Текущий	21.10

30.	1	Отработка общего случая письменного сложения двузначных чисел			самоконтроля усвоения изученного.	Самостоятельная работа	22.10
31.	1	Сложение двузначных чисел. ИКТ Презентация «Сложение двузначных чисел»		Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции само совершенствования Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции само совершенствования	<i>Коммуникативные УУД:</i> - умение выражать свои мысли; - совершенствование навыков работы в группе <i>Личностные УДД:</i> - формирование ценностных ориентаций, формирование математической компетентности. <i>Регулятивные УУД:</i> - умение выделять свойства в изучаемых объектах и дифференцировать их; - овладение приемами контроля и самоконтроля усвоения изученного.	Текущий	23.10
32.	1	Письменный приём поразрядного сложения чисел.				Текущий	25.10
<b>2 четверть – 32 часа</b>							
<b>Арифметические действия (4 ч)</b>							
33.	1	Вычитание двузначных чисел (общий случай). <b>КТ: Кодирование информации.</b>	Общие приемы вычитания двузначных чисел и последующая запись столбиком			Текущий	05.11
34.	1	Письменный приём поразрядного вычитания чисел.	Общие приемы вычитания двузначных чисел и последующая запись столбиком	Компетенция личного совершенствования	<i>Регулятивные УУД:</i> <i>овладение приемами контроля и самоконтроля усвоения изученного</i>	Самостоятельная работа	06.11

35.	1	Вычитание двузначных чисел. ИКТ		Коммуникативные Компетенции самосовершенствования	<i>Личностные УДД:</i> - формирование ценностных ориентаций, формирование математической компетентности.	Текущий	08.11
36.	1	Отработка письменного приёма поразрядного вычитания чисел.		Ценностно-смысловые Коммуникативные Компетенция личного совершенствования Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции самосовершенствования	<i>Познавательные УУД:</i> - использование знаково-символической записи математического понятия; - выведение следствий из определения понятия; <i>Коммуникативные УУД:</i> - умение выражать свои мысли; - совершенствование навыков работы в группе <i>Личностные УДД:</i> - формирование ценностных ориентаций, формирование математической компетентности.	Текущий	11.11
<b>Геометрические величины (3 ч)</b>							
37.	1	Периметр многоугольника. ИКТ	Введение термина «периметр». Вычисление периметров любых многоугольников	Регулятивные		Текущий	12.11
38.	1	Отличие периметра многоугольника от площади. <i>КТ: Алфавит и кодирование информации.</i>				Текущий	13.11
39.	1	<b>Практика работы на компьютере 1ч.</b> <i>РНК: Приемы рисования в графическом редакторе. Письменные источники информации.</i>			Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы). В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить	Текущий Практическая работа	15.11
<b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры. (6ч.)</b>			Ознакомление с понятием «окружность». Распознавание				

40.	1	Окружность, ее центр и радиус. ИКТ	окружности. Введение терминов: центр, радиус окружности. Построение окружности с помощью циркуля			Текущий <i>Проект «Окружности в нашей жизни»</i>	18.11
41.	1	Окружность и круг. <b>КТ: Языки людей и компьютеров.</b>		Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции самосовершенствования Регулятивные	<i>Познавательные УУД:</i> - использование знаково-символической записи математического понятия; - овладение приемами анализа и синтеза объекта и его свойств; - выведение следствий из определения понятия; <i>Коммуникативные УУД:</i> - умение выражать свои мысли; - совершенствование навыков работы в группе	Текущий	19.11
42.	1	Построение окружности.				Текущий	20.11
43.	1	Взаимное расположение фигур на плоскости. ИКТ	Понятие о пересекающихся и непересекающихся фигурах. Решение практических задач	Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции самосовершенствования Регулятивные	<i>Познавательные УУД:</i> - использование знаково-символической записи математического понятия; - овладение приемами анализа и синтеза объекта и его свойств; - выведение следствий из определения понятия; <i>Коммуникативные УУД:</i> - умение выражать свои мысли; - совершенствование навыков работы в группе	Текущий	22.11
44.	1	<b>Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Окружность и круг»</b>				Тематический Контрольная работа	25.11
45.	1	Анализ контрольной работы по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Окружность и круг» Взаимное				Текущий	26.11

		расположение фигур на плоскости.					
<b>Арифметические действия (19ч.)</b>							
46.	1	Умножение числа 2. Половина числа. ИКТ	Табличные случаи умножения и деления на 2, 3, 4, 5 и 6. Использование знания таблицы умножения для нахождения результатов деления.	Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции самосовершенствования Регулятивные	<i>Познавательные УУД:</i> - использование знаково-символической записи математического понятия; - овладение приёмами анализа и синтеза объекта и его свойств; - выведение следствий из определения понятия; <i>Личностные УДД:</i> - формирование ценностных ориентаций, формирование математической компетентности.	Текущий	27.11
47.	1	Умножение числа 2 и деление на 2.				Текущий	29.11
48.		Умножение числа 2 и деление на 2. Половина числа. ИКТ <b>КТ: Текстовая и графическая информация.</b>				Текущий	02.11
49.	1	<b>Контроль устного счета.</b> Умножение числа 3. Треть числа.				Самостоятельная работа	03.12
50.	1	Умножение числа 3 и деление на 3. Треть числа.	Табличные случаи умножения и деления на 4. Использование знания таблицы умножения для нахождения результатов деления. Нахождение доли числа действием деления. Подготовка к введению понятия площади фигуры	Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции самосовершенствования Регулятивные	<i>Познавательные УУД:</i> - использование знаково-символической записи математического понятия; - овладение приёмами анализа и синтеза объекта и его свойств; - выведение следствий из определения понятия; <i>Коммуникативные УУД:</i> - умение выражать свои мысли; - совершенствование навыков работы в группе <i>Личностные УДД:</i> - формирование ценностных ориентаций, формирование	Текущий	04.12
51.	1	Табличные случаи умножения и деления на 2, 3 ИКТ				Текущий	06.12
52.	1	Табличные случаи умножения и деления на 2, 3. <b>Самостоятельная работа по теме: «Простые задачи на умножение и</b>				Текущий Самостоятельная работа	09.12

		деление»			математической компетентности.		
53.	1	Умножение числа 4. Четверть числа. <b>КТ:</b> <i>Конструирование изображения: работа с фрагментами.</i>					Самостоятельная работа 10.12
54.	1	Умножение числа 4 и деление на 4. Четверть числа. ИКТ		Учебно – познавательные	<i>Регулятивные УУД: овладение приёмами контроля и самоконтроля усвоения изученного</i>	Текущий	11.12
55.	1	Умножение числа 4 и деление на 4. Четверть числа.	Табличные случаи умножения и деления	Коммуникативные Компетенции самосовершенствования	<i>Личностные УДД:</i> - формирование ценностных ориентаций , формирование математической компетентности.	Текущий	13.12
56.	1	Умножение числа 5 . Пятая часть числа. ИКТ	Табличные случаи умножения и деления на 5.	Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции самосовершенствования	<i>Познавательные УУД:</i> - использование знаково-символической записи математического понятия;	Текущий	16.12
57.	1	Умножение числа 5 и деление на 5. Пятая часть числа.	Использование знания таблицы умножения для нахождения результатов деления.	Коммуникативные Регулятивные	- овладение приёмами анализа и синтеза объекта и его свойств; - выведение следствий из определения понятия;.	Текущий	17.12
58.	1	<b>Контрольная работа за 2 четверть.</b>	Нахождение доли числа действием деления. Подготовка		<i>Коммуникативные УУД:</i> - умение выражать свои мысли; - совершенствование навыков работы в группе	Периодически Контрольная работа	18.12

59.	1	Анализ контрольной работы за 2 четверть. Умножение числа 5 и деление на 5. Пятая часть числа.	к введению понятия площади фигуры (пересчитывание квадратов, на которые разделена фигура, с использованием таблицы умножения).		<i>Личностные УДД:</i> - формирование ценностных ориентаций , формирование математической компетентности. <i>Регулятивные УУД:</i> - умение выделять свойства в изучаемых объектах и дифференцировать их; - овладение приёмами контроля и самоконтроля усвоения изученного.	Текущий	20.12
60.	1	Отношения «больше в ...» и «больше на ...», «меньше в ...» и «меньше на ...».				Самостоятельная работа	23.12
61.	1	Умножение числа 5 и деление на 5. Пятая часть числа.	Табличные случаи умножения и деления на 6. Использование знания таблицы умножения для нахождения результатов деления.	Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции самосовершенствования Регулятивные	<i>Личностные УДД:</i> - формирование ценностных ориентаций , формирование математической компетентности. <i>Регулятивные УУД:</i> - умение выделять свойства в изучаемых объектах и дифференцировать их;	Текущий	24.12
62.	1	Умножение числа 6. Шестая часть числа.				Текущий	25.12
63.	1	Умножение числа 6 и деление на 6. Шестая часть числа.	Проверка знаний и умений по теме «Таблица умножения однозначных чисел»	Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции самосовершенствования Регулятивные	<i>Регулятивные УУД:</i> <i>овладение приёмами контроля и самоконтроля усвоения изученного</i>	Текущий	27.12
64.	1	Умножение числа 6 и деление на 6. Шестая часть числа. ИКТ	Табличные случаи умножения и деления	Коммуникативные Компетенции самосовершенствования	<i>Личностные УДД:</i> - формирование ценностных ориентаций , формирование математической компетентности.	Текущий	28.12
<b>3 четверть – 40 часов</b>							

### Арифметические действия (2 ч.)

65.	1	Нахождение шестой части числа. Нахождение числа по его шестой доле.	Табличные случаи умножения и деления на 6. Использование знания таблицы умножения для нахождения результатов деления. Нахождение доли числа действием деления. Подготовка к введению понятия площади фигуры	Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции самосовершенствования Регулятивные	<i>Познавательные УУД:</i> - использование знаково-символической записи математического понятия; - овладение приёмами анализа и синтеза объекта и его свойств; - выведение следствий из определения понятия; <i>Коммуникативные УУД:</i> - умение выражать свои мысли; - совершенствование навыков работы в группе	Текущий	10.01
66.	1	Умножение числа 6 и деление на 6. Шестая часть числа. <b>Самостоятельная работа по теме: «Табличные случаи умножения и деления на 4, 5,6»</b>				Текущий Самостоятельная работа	13.01
<b>Геометрические фигуры (5ч.)</b>							
67.	1	Площадь фигуры. Единицы площади. ИКТ	Введение термина «площадь фигуры». Ознакомление с единицами площади (квадратным метром, квадратным дециметром, квадратным сантиметром) и их обозначениями	Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции самосовершенствования	<i>Познавательные УУД:</i> - использование знаково-символической записи математического понятия; - овладение приёмами анализа и синтеза объекта и его свойств;	Самостоятельная работа	14.01
68.	1	Соотношение единиц измерения площади.				Текущий	15.01
69.	1	Площадь фигуры. Единицы площади.				Текущий	17.01

70.	1	Площадь фигуры. Единицы площади. <b>КТ:</b> Конструирование изображения: вставка фрагментов из файла. Урок обобщения.		Регулятивные	- выведение следствий из определения понятия;. <i>Личностные УДД:</i> - формирование ценностных ориентаций , формирование математической компетентности.	Текущий	20.01
71.	1	<b>Практическая работа.</b> Площадь фигуры. Единицы площади.				Текущий Практическая работа	21.01
<b>Числа и величины (16ч.)</b>							
72.	1	Умножение числа 7. Седьмая часть числа.	Табличные случаи умножения и деления на 7. Использование знания таблицы умножения для нахождения результатов деления. Задачи.	Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции самосовершенствовани я Регулятивные	<i>Познавательные УУД:</i> - использование знаково-символической записи математического понятия; - овладение приёмами анализа и синтеза объекта и его свойств; - выведение следствий из определения понятия;. <i>Личностные УДД:</i> - формирование ценностных ориентаций , формирование математической компетентности.	Текущий	22.01
73.	1	Умножение числа 7 и деление на 7. Седьмая часть числа. <b>Математический диктант.</b> ИКТ				Текущий Математический диктант	24.01
74.	1	Нахождение седьмой части числа. Нахождение числа по его седьмой доле.				Текущий	27.01
75.	1	Задачи, содержащие отношения «больше (меньше)				Текущий	28.01

		на...», «больше (меньше) в...». <b>КТ:</b> <i>Текстовая информация и текстовый редактор.</i>					
76.	1	Умножение числа 7 и деление на 7. Седьмая часть числа.				Самостоятельная работа	29.01
77.	1	Умножение числа 8. Восьмая часть числа. ИКТ <b>КТ:</b> <i>Числовая информация.</i>	Табличные случаи умножения и деления на 8. Использование знания таблицы умножения для нахождения результатов деления. Нахождение доли числа действием деления.	Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции самосовершенствования Регулятивные	<i>Познавательные УУД:</i> - использование знаково-символической записи математического понятия; - овладение приемами анализа и синтеза объекта и его свойств; - выведение следствий из определения понятия; <i>Личностные УДД:</i> - формирование ценностных ориентаций, формирование математической	Текущий	31.01
78.	1	Умножение числа 8 и деление на 8. Восьмая часть числа.				Текущий	03.02
79.	1	Нахождение восьмой части числа. Нахождение числа по его восьмой доле.				Текущий	04.02
80.	1	Умножение числа 8 и деление на 8. Восьмая часть числа.				Текущий	05.02
81.	1	<b>Контроль устного счета.</b> <b>КТ:</b> <i>Приемы ввода и редактирования текста.</i>				Самостоятельная работа	07.02

82.	1	Умножение числа 9. Девятая часть числа. <b>КТ: <i>Время и числовая информация.</i></b>	Табличные случаи умножения и деления на 9. Использование знания таблицы умножения для нахождения результатов деления. Нахождение доли числа действием деления.	Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции самосовершенствовани я Регулятивные	<p><b>Познавательные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использование знаково-символической записи математического понятия;</li> <li>- овладение приёмами анализа и синтеза объекта и его свойств;</li> <li>- выведение следствий из определения понятия;</li> </ul> <p><b>Коммуникативные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение выражать свои мысли;</li> <li>- совершенствование навыков работы в группе</li> </ul> <p><b>Личностные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование ценностных ориентаций, формирование математической компетентности.</li> </ul>	Текущий	10.02		
83.	1	Умножение числа 9 и деление на 9. Девятая часть числа. ИКТ				Табличные случаи умножения и деления	Регулятивные УУД:	Текущий	11.02
84.	1	Нахождение девятой части числа. Нахождение числа по его девятой доле.						Текущий	12.02
85.	1	Умножение числа 9 и деление на 9. Девятая часть числа.	Табличные случаи умножения и деления	Регулятивные УУД:	Текущий	14.02			
86.	1	<b>Контрольная работа по теме: «Табличные случаи умножения и деления»</b>			Тематический Контрольная работа	17.02			
87.	1	Анализ контрольной работы по теме: «Табличные случаи умножения и деления». <b>КТ: <i>Число и кодирование информации.</i></b>			Текущий	18.02			

<b>Текстовые задачи (17 ч)</b>							
88.	1	Во сколько раз больше или меньше? ИКТ	Краткое сравнение чисел. Практические приемы сравнения чисел	Коммуникативные Компетенции самосовершенствовани я	<i>Личностные УДД:</i> - формирование ценностных ориентаций , формирование математической компетентности.	Текущий	19.02
89.	1	Решение задач. Во сколько раз больше или меньше? <b>КТ:</b> Код из двух знаков.		Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции самосовершенствовани я Регулятивные	называть число, большее (меньшее) данного в несколько раз. Сравнить два числа, характеризуя результат сравнения словами «больше в», «меньше в» <i>Познавательные УУД:</i> - использование знаково-символической записи математического понятия; - овладение приёмами анализа и синтеза объекта и его свойств; - выведение следствий из определения понятия; <i>Коммуникативные УУД:</i> - умение выражать свои мысли; - совершенствование навыков работы в группе <i>Личностные УДД:</i> - формирование ценностных ориентаций , формирование математической компетентности	Текущий	21.02
90.	1	Алгоритм решения задачи.				Текущий	25.02
91.	1	Алгоритм решения задачи. <b>КТ:</b> <i>Форматирование текста.</i>				Текущий	25.02
92.	1	Во сколько раз больше или меньше?				Текущий	26.02
93.	1	<b>Проверочная работа по теме: «Во сколько раз больше или меньше?»</b>				Тематический Проверочная работа	28.02
94.	1	Анализ проверочной работы. Решение задач на увеличение и		Кратное сравнение чисел. Решение задач на нахождение числа, большего или	Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции самосовершенствовани	решать задачи на увеличение и уменьшение в несколько раз, различать понятия «больше в» и «больше на», «меньше в», «меньше на»	Текущий

		уменьшение чисел в несколько раз. ИКТ	меньшего данного в несколько раз. Практические приёмы сравнения чисел.	я Регулятивные	<i>Личностные УДД:</i> - формирование ценностных ориентаций , формирование математической компетентности		
95.	1	Решение задач изученных видов.				Текущий	03.03
96.	1	Решение задач на увеличение и уменьшение чисел в несколько раз. <i>КТ: Помощники человека при счёте.</i>				Текущий	04.03
97.	1	Практические приемы сравнения чисел.	Использование действий деления и умножения для нахождения нескольких долей данного числа или величины. Решение обратной задачи.	Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции самосовершенствовани я Регулятивные	решать задачи на увеличение и уменьшение в несколько раз, различать понятия «больше в» и «больше на», «меньше в», «меньше на» <i>Регулятивные УУД:</i> <i>овладение приёмами контроля и самоконтроля усвоения изученного</i>	Текущий	06.03
98.	1	Решение задач на увеличение и уменьшение чисел в несколько раз.				Текущий	10.03
99.	1	Алгоритм решения задач.				Самостоятель ная работа	11.03
100	1	Решение задач на увеличение и уменьшение чисел в несколько раз.	Введение названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления. Понятия о числовом выражении и его значении. Составление числовых выражений из чисел	Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции самосовершенствовани я Регулятивные	компоненты и результаты арифметических действий: слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное	Текущий	13.03
101	1	<b>Проверочная работа по теме: «Решение задач на увеличение и уменьшение чисел в несколько раз»</b>				Тематический Проверочная работа	
					<i>Познавательные УУД:</i>		

102	1	Анализ проверочной работы. Нахождение нескольких долей числа. ИКТ	и знаков действий.		- использование знаково-символической записи математического понятия; - овладение приёмами анализа и синтеза объекта и его свойств; - выведение следствий из определения понятия; <i>Коммуникативные УУД:</i> - умение выражать свои мысли; - совершенствование навыков работы в группе  <i>Личностные УДД:</i> - формирование ценностных ориентаций, формирование математической компетентности. <i>Регулятивные УУД:</i> - умение выделять свойства в изучаемых объектах и дифференцировать их; - овладение приёмами контроля и самоконтроля усвоения изученного.	Текущий	
103	1	<b>Контрольная работа за 3 четверть.</b>	Проверка знаний и умений по теме «Табличные случаи умножения и деления. Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз»	Учебно – познавательные		Периодический Контрольная работа	
104	1	Анализ контрольной работы за 3 четверть. Задачи на кратное сравнение, на увеличение и уменьшение в несколько раз.		Коммуникативные Компетенции самосовершенствования		Текущий	
<b>4 четверть – 32 часа</b>							
<b>Арифметические действия (15 ч)</b>							
105	1	Нахождение нескольких долей числа	Понятия о числовом выражении и его значении.	Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции самосовершенствования		Текущий	06.04
106	1	Решение арифметических задач.	Составление числовых	Коммуникативные Компетенции самосовершенствования		Текущий	07.04

107	1	Решение арифметических задач. <b>КТ: Вставка рисунка в текст.</b>	выражений из чисел и знаков действий.	Регулятивные		Текущий. Самостоятельная работа	08.04
108	1	Нахождение нескольких долей числа. ИКТ <b>КТ: Данные.</b>	Вычисление значений числовых выражений.	Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции самосовершенствования Регулятивные	<i>Коммуникативные УУД:</i> - умение выражать свои мысли; - совершенствование навыков работы в группе	Текущий	09.04
109	1	Названия чисел в записях действий.			<i>Личностные УДД:</i> - формирование ценностных ориентаций, формирование математической компетентности.	Текущий	10.04
110	1	<b>Контроль устного счета.</b> Название компонентов арифметических действий.	Проверка знаний и умений по теме «Числовые выражения	Учебно – познавательные	<i>Регулятивные УУД:</i> - умение выделять свойства в изучаемых объектах и дифференцировать их; - овладение приёмами контроля и самоконтроля усвоения изученного	Самостоятельная работа	13.04
111	1	Названия чисел в записях действий. Компоненты арифметических действий. <b>КТ: Смысл текстовых данных.</b>	Вычисление значений числовых выражений.	Коммуникативные Компетенции самосовершенствования		Текущий	14.04
112	1	Числовые выражения ИКТ		Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции самосовершенствования Регулятивные	<i>Познавательные УУД:</i> - использование знаково-символической записи математического понятия; - овладение приёмами анализа и синтеза объекта и его свойств; - выведение следствий из определения понятия;.	Текущий	15.04
113	1	Вычисление значений числовых выражений.				Текущий	17.04
114	1	Числовые выражения				Текущий	20.04

115	1	Составление числовых выражений. ИКТ
116	1	Вычисление значений числовых выражений.
117	1	Составление числовых выражений. <b>КТ: Память компьютера.</b>
118	1	<b>Тест по теме: «Числовые выражения»</b>
119		Анализ теста по теме: «Числовые выражения» Числовые выражения
<b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры (18ч)</b>		
120	1	Угол. Прямой угол. ИКТ. <b>КТ: Передача данных.</b>
121	1	<b>Практическая работа.</b> Различие прямого и непрямого угла.

Ознакомление с понятием угла.  
Введение терминов «прямой угол», «непрямой угол».  
Практический способ определения и построения прямого

Учебно – познавательные  
Коммуникативные  
Компетенции самосовершенствования  
Регулятивные

Учебно – познавательные  
Коммуникативные  
Компетенции самосовершенствования  
Регулятивные

**Познавательные УУД:**  
- использование знаково-символической записи математического понятия;  
- овладение приёмами анализа и синтеза объекта и его свойств;  
- выведение следствий из определения понятия;.

**Регулятивные УУД:**  
- умение выделять свойства в изучаемых объектах и дифференцировать их;  
- овладение приёмами контроля и самоконтроля усвоения изученного  
**Личностные УДД:**  
- формирование ценностных ориентаций , формирование математической компетентности

Текущий	21.04
Текущий	22.04
Текущий	24.04
Тематический Тест	27.04
Текущий	28.04
<b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры (18ч)</b>	
Текущий <u>Проект</u> «Углы»	29.04
Текущий Практическая работа <u>Проект</u> «Такие разные четырёхуголь	06.05

			угла.						
122	1	Прямоугольник. Квадрат. <b>КТ: Компьютер и обработка данных.</b>	Введение определений прямоугольника и квадрата (как прямоугольника с равными сторонами).	Учебно – познавательные Коммуникативные Компетенции самосовершенствования Регулятивные	записывать и знать правило вычисления площади прямоугольника.  Понимать термины «длина» и «ширина»			Текущий	08.05
123	1	Распознавание прямоугольника среди четырёхугольников.						Текущий	12.05
124	1	Прямоугольник. Квадрат.						Текущий	
125	1	<b>Комплексная работа на промежуточной аттестации</b>	Повторение	Учебно – познавательные	<i>Регулятивные УУД:</i> - умение выделять свойства в изучаемых объектах и дифференцировать их; - овладение приёмами контроля и самоконтроля усвоения изученного			Итоговый Комплексная работа	
126	1	Прямоугольник. <b>КТ: Клавиатура. Мышь.</b>		Коммуникативные Компетенции самосовершенствования	<i>Личностные УДД:</i> - формирование ценностных ориентаций, формирование математической компетентности.			Текущий	
127	1	Свойства прямоугольника.	Ознакомление со свойствами противоположных сторон и диагоналей прямоугольника.	Учебно – познавательные	<i>Познавательные УУД:</i> - использование знаково-символической записи математического понятия; - овладение приёмами анализа и синтеза объекта и его свойств; - выведение следствий из определения понятия;. <i>Коммуникативные УУД:</i> - умение выражать свои мысли;			Текущий	
128	1	Оси симметрии прямоугольника. ИКТ <b>КТ: Клавиатура.</b>	Оси симметрии прямоугольника	Коммуникативные				Текущий	

		<i>Мышь.</i>						
129	1	Оси симметрии прямоугольника. ИКТ <b>КТ: Итоговый урок — состязание.</b>		Компетенции самосовершенствования				
130	1	Площадь прямоугольника.	Правило вычисления площади прямоугольника (квадрата). Решение задач.	Регулятивные				Текущий
131	1	Площадь квадрата.	Решение задач	Учебно – познавательные				Самостоятельная работа
132	1	Повторение по теме: «Сложение и вычитание в пределах 100» Площадь прямоугольника ИКТ	Сложение и вычитание в пределах 100. Площадь прямоугольника	Коммуникативные				Текущий
133	1	Повторение по теме: «Табличные случаи умножения и деления» Площадь прямоугольника	Табличные случаи умножения и деления. Площадь прямоугольника	Компетенции самосовершенствования				Самостоятельная работа
134	1	<b>Контрольная работа на промежуточной аттестации.</b>	Повторение	Регулятивные				Тематический Контрольная работа

- совершенствование навыков работы в группе  
*Личностные УДД:*  
- формирование ценностных ориентаций , формирование математической компетентности.  
*Регулятивные УДД:*  
- умение выделять свойства в изучаемых объектах и дифференцировать их;  
- овладение приёмами контроля и самоконтроля  
*Познавательные УДД:*  
- использование знаково-символической записи математического понятия;  
- овладение приёмами анализа и синтеза объекта и его свойств;  
- выведение следствий из определения понятия;.

135	1	Анализ контрольной работы.	Решение задач	Учебно – познавательные		Текущий	
136	1	Повторение пройденного во втором классе. Решение задач.		Коммуникативные		Текущий	

### Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

#### 1. Основная литература.

- Программы по математике Н.В. Рудницкая «Математика» УМК «Начальная школа 21 века».
- Программы по технологии Е.А. Лутцевой «Технология, 1-4 классы». УМК «Начальная школа 21 века».
- Программы Информатика. Программа для начальной школы: 2 – 4 классы / Н.В.Матвеева, М.С.Цветкова. – М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
- Программы А.В.Горячева «Информатика в играх и задачах» 2 класс.

*Рудницкая, В. Н.* Математика: 2 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений : в 2 ч. / В. Н. Рудницкая, Т. В. Юдачева. – М. :Вентана-Граф, 2013;

*Рудницкая, В. Н.* Математика: 2 класс: рабочая тетрадь № 1, 2 для учащихся общеобразовательных учреждений / В. Н. Рудницкая, Т. В. Юдачева. – М.:Вентана-Граф, 2017.

#### 2. Дополнительная литература.

1. Комплексная диагностика уровней освоения программы «Детство» под редакцией В. И. Логиновой: диагностический журнал. Подготовительная группа / авт.-сост. Н. Б. Вершинина. Волгоград: Учитель, 2013.
2. Комплексная диагностика уровней освоения «Про граммы воспитания и обучения в детском саду» под редакцией М. А. Васильевой, В. В. Гербовой, Т. С. Комаровой: диагностический журнал. Подготовительная группа / авт.-сост. Н. Б. Вершинина. - Волгоград: Учитель, 2013.
3. Проектные задачи в начальной школе: пособие для учителя / А. Б. Воронцов и др. под ред. А. Б. Воронцова. - 2-е изд. - М.: Просвещение, 2010.

4. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли: система заданий / А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская. - М.: Просвещение, 2011.

**3. Интернет-ресурсы.**

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - Режим доступа: <http://school.collection.edu.ru>
2. Презентации уроков «Начальная школа». - Режим доступа: <http://nachalka.info/about/193>
3. Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий». - Режим доступа: [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education)
4. Я иду на урок начальной школы (материалы к уроку). - Режим доступа: [www.Festival.1september.ru](http://www.Festival.1september.ru)
5. Я иду на урок начальной школы (материалы к уроку). - Режим доступа: [www.uroki.ru](http://www.uroki.ru)

**4. Информационно-коммуникативные средства.**

Коллекция мультимедийных уроков Кирилла и Мефодия для начальной школы. (CD).

**5. Технические средства обучения.**

1. DVD-плеер (видеомагнитофон).
2. Телевизор.
3. Компьютер.
4. Видеопроектор.

**6. Учебно-практическое оборудование.**

1. Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц, схем.
2. Магнитные доски для таблиц.
3. Стеллажи для хранения таблиц, книг, дидактического материала, аудиовизуальных средств (слайдов, дисков и др.).
4. Специализированная мебель. Компьютерный стол.