

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа с. Камышки

«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель директора
школы по УВР

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор школы



Н. Д. Трибунская

«1» сентября 2020 г.



С. П. Харьков

«__» сентября 2020 г.

Рабочая программа по курсу «Информатика» 5-9 класс (по ФГОС)

Составил:
Учитель информатики
МБОУ СОШ с. Камышки
Александрово-Гайского района
Тулеуова Р.А.

2020-2021 учебный год

Аннотация к рабочей программе.

Рабочая программа по информатике и ИКТ разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования,
- требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования,
- Фундаментальным ядром содержания общего образования,
- СанПиН 2.4.2.2621-10,
- приказом Министерства образования и науки РФ от 24.11.2011 №МД 1552/03 «Рекомендации по оснащению общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием, необходимым для реализации ФГОС основного общего образования, организация проектной деятельности, моделирования и технического творчества учащихся»,
- приказом Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (приложение федеральный перечень учебников на 2014-2015 учебный год),
- основной образовательной программой основного общего образования МАОУ СОШ №53,
- учебным планом МБОУ СОШ с.Камышки,
- примерной программой основного общего образования по информатике и ИКТ
- Информатика. ФГОС программы для основной школы. 5-6 классы, 7-9 классы. Авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебников информатики:

- Информатика: учебник для 5 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015
- Информатика: учебник для 6 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015
- Информатика: учебник для 7 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015
- Информатика: учебник для 8 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015
- Информатика: учебник для 9 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015

3.1. Цели реализации программы учебного предмета:

- формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
- совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

3.2. Задачи реализации программы учебного предмета:

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета.

Личностные и метапредметные результаты освоения учебного предмета.

Личностные результаты — это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности.

Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса,

так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

5-6 классы

Регулятивные УУД:

- понимают и формулируют проблему совместно с учителем или самостоятельно,
- формулируют самостоятельно или под руководством учителя цель и задачи для решения поставленной проблемы;
- планируют собственную учебную деятельность как самостоятельно, так и под руководством учителя;
- самостоятельно или с помощью учителя оценивают правильность выполнения действий,
- вносят необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации;
- самостоятельно контролируют свое время и управляют им.

- с помощью учителя вырабатывают критерии оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств

Коммуникативные УУД:

- работают в группах: распределяют спланированные действия в соответствии с поставленными задачами;
- высказывают собственную точку зрения, ее доказывают или опровергают;
- слушают и слышат другое мнение, ведут дискуссию, оперируют фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения;
- использует компьютерные технологии как самостоятельно, так и под руководством учителя для написания доклада, сообщения, выполнения презентации;

Познавательные УУД:

- анализируют и оценивают информацию, преобразовывают информацию из одной формы в другую;
- выделяют главные и существенные признаки понятий, составляют описание изучаемого объекта;
- строят логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- осуществляют сравнение и классификацию изучаемых объектов;
- определяют возможные источники информации, работает с поисковой системой;
- выражает свое отношение к предмету информатика через рисунки, модели, проектные работы.

7-8 класс

Регулятивные УУД:

- понимают и формулируют проблему самостоятельно,
- формулируют самостоятельно цель и задачи для решения поставленной проблемы;
- планируют собственную учебную деятельность как самостоятельно, так и под руководством учителя;
- самостоятельно оценивают правильность выполнения действий,
- вносят необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации;
- самостоятельно контролируют свое время и управляют им;
- самостоятельно или с помощью учителя вырабатывают критерии оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивает свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- самостоятельно определяют причины своего успеха или неуспеха и находят способы выхода из ситуации неуспеха;
- определяют, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно распределяют спланированные действия в соответствии с поставленными задачами;
- высказывают собственную точку зрения, ее доказывают или опровергают;
- слушают и слышат другое мнение, ведут дискуссию, оперируют фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения;
- использует компьютерные технологии для выполнения доклада, презентации;

Познавательные УУД

- подбирают слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и

свойства;

- выстраивают логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких объектов или явлений и объясняют их сходство;
- объединяют объекты и явления в группы по определенным признакам, сравнивают, классифицируют и обобщают факты и явления;
- строят рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строят рассуждение на основе сравнения объектов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- строят схему на основе условий задачи и способа ее решения;
- находят и анализируют в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- определяет необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществляет взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;

Предметные результаты освоения учебного предмета.

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

5-6 классы

Раздел 1. Информация вокруг нас научатся:

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», «информационный объект»;
- приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- приводить примеры древних и современных информационных носителей;
- классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;
- определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.

получат возможность научиться:

- сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- сформировать представление о способах кодирования информации;
- преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;
- научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц;
- приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
- для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;
- называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
- осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;
- приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем;

Раздел 2. Информационные технологии

научатся:

- определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;
- различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
- запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;
- создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;
- работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор;
- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
- создавать и форматировать списки;
- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;
- создавать круговые и столбиковые диаграммы;
- применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков;

- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;
- осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);
- ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу);
- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

получат возможность научиться:

- овладеть приёмами квалифицированного клавиатурного письма;
- научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;
- сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- создавать объёмные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, рисунки;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;
- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами;
- научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора;
- научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения);
- научиться сохранять для индивидуального использования, найденные в сети Интернет материалы;
- расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.

Раздел 3. Информационное моделирование

научатся:

- понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;
- различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
- «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.

получат возможность научиться:

- сформировать начальные представления о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания;
- приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
- познакомиться с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;

- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей.

Раздел 4. Алгоритмика

научатся:

- понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;
- подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.;

получат возможность научиться:

- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы.

7-9 классы

Раздел 1. Введение в информатику

научатся:

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объем памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;
- анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;
- строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования.

получат возможность научиться:

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объем сообщения, записанного символами произвольного алфавита

- переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления;
- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;
- научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций.
- сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании реальных объектов и процессов
- научиться строить математическую модель задачи – выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними.

Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования

научатся:

- понимать смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения; анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;
- оперировать алгоритмическими конструкциями «следование», «ветвление», «цикл» (подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую той или иной ситуации; переходить от записи алгоритмической конструкции на алгоритмическом языке к блок-схеме и обратно);
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд, на круг задач, решаемых исполнителем;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданное;
- ученик научится исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов.
- исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке.
- исполнять алгоритмы с ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;
- определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;
- разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

получат возможность научиться:

- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;
- определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;

- подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определёнными индексами; суммирование элементов массива, с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/ наименьшего элементов массива и др.);
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии

научатся:

- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
 - описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
 - подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
 - оперировать объектами файловой системы;
 - применять основные правила создания текстовых документов;
 - использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
 - использовать основные приёмы обработки информации в электронных таблицах;
 - работать с формулами;
 - визуализировать соотношения между числовыми величинами.
 - осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
 - основам организации и функционирования компьютерных сетей;
 - составлять запросы для поиска информации в Интернете;
 - использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций.
- получат возможность научиться:*
- научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
 - научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
 - научиться проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;
 - расширить представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;
 - научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.
 - познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);

- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.

По итогам изучения каждой темы курсов проводится текущий контроль знаний и в конце учебного года в рамках промежуточной аттестации осуществляется итоговый контроль.

Тематическое планирование курса «Информатика». 5 класс. (1 час в неделю, 35 час в год)

Раздел	Темы уроков	Кол-во часов	Самостоятельная и практическая деятельность	Использование ИКТ (презентации, диски, Интернет-ресурсы)	Д/з
Компьютер для начинающих (8ч)	1. Информация — Компьютер — Информатика. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	Соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ. Выполнять требования к организации компьютерного рабочего места, Работать с Клавиатурным тренажером в режиме ввода слов .	«Зрительные иллюзии», видео «Техника безопасности», электронный плакат «Как мы воспринимаем информацию», обучающая программа	§1, рабочая тетрадь (РТ): №1, №4, №7, №10. <i>Дополнительное задание:</i> №11 в РТ, №7 на стр. 9 учебника.
	2. Как устроен компьютер.	1	Классифицировать программное и аппаратное обеспечение компьютера; -запускать программы из меню «Пуск»; -изменять размеры окон и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна; -вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши. Работать с Клавиатурным тренажером в режиме ввода слов	презентация «Компьютер на службе у человека», электронный плакат «Компьютер и информация», практическая работа	§2, РТ: №12, №13, №14, №23. <i>Дополнительное задание:</i> №24, № 32 в РТ; №9 на стр.16 учебника.
	3. Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш.	1	Вводить информацию в память компьютера. Выполнять практическую работу № 1. «Знакомство с клавиатурой» Определять группы клавиш на клавиатуре, их назначение.	презентация «Знакомство с клавиатурой»	§1, рабочая тетрадь (РТ): №1, №4, №7, №10. <i>Дополнительное задание:</i> №11 в РТ, №7 на стр. 9 учебника.

4. Основная позиция пальцев на клавиатуре.	1	<p>Работать с Клавиатурным тренажером</p> <p>Выполнять упражнения на отработку основной позиции пальцев на клавиатуре</p>	презентация «Клавиатура», видео, тренажер	§2, ПТ: №12, №13, №14, №23. Дополнительное задание: №24, № 32 в ПТ; №9 на стр.16 ученика.
5. Программы и файлы.	1	<p>Определять тип файлов по пиктограмме и расширению.</p> <p>Определять понятия файл, программа, программное обеспечение, ОС, прикладная программа (приложение)</p> <p>Работать с Клавиатурным тренажером в режиме игры</p>	презентация «Программы и файлы», электронный плакат «Как хранят информацию на компьютере»	§5; ПТ: №55, №59, №63, №64, №67. Дополнительные задания: №57, №61, №68, №69.
6. Рабочий стол. Управление мышью.	1	<p>Работать с окнами (открывать, закрывать, восстанавливать, изменять размер, перемещать)</p> <p>Выполнять практическую работу № 2. «Освоение мыши»</p>	презентация «Рабочий стол», видео	§6; ПТ: №70, №72, №74. Дополнительное задание: №75
7. Главное меню. Запуск программ.	1	<p>Исследовать аппаратное и программное обеспечение компьютера, способы управления компьютером с помощью меню.</p> <p>Выполнять практическую работу № 3. «Запуск программ. Основные элементы окна программы»</p>	презентация «Элементы программ»	§6 (3); ПТ: №76, №77. Дополнительное задание: №78.

	8. Управление компьютером с помощью меню. Контрольная работа	1	Выполнять практическую работу № 4. Управление компьютером с помощью меню		§7(1, 2), РТ: №79–№98 (выборочно, по усмотрению учителя).
Информация вокруг нас(8ч)	9. Действия с информацией. Хранение информации. Логическая игра	1	<ul style="list-style-type: none"> - правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект»; - различать виды информации по способам ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях; - приводить простые жизненные примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; - выделять информационные процессы в предложенных ситуациях 	презентация «Хранение информации», проектор, видео, электронный плакат «Хранение информации»	§7(3), РТ: №99 (количество вариантов — по желанию ученика), №100.Дополнительное задание: №101.
	10. Носители информации.	1	<ul style="list-style-type: none"> - приводить примеры информационных носителей; - сохранять информацию в виде файла или папки на различные носители информации. набирать слова, используя клавиатуру. <p>Клавиатурный тренажер в режиме ввода слов</p>	видео, презентация «Носители информации»	§8 (1, 3); РТ: №102, №104 (построить одну из цепочек по выбору учащегося), №105.

11. Передача информации.	1	Анализировать схему передачи информации (канал связи, источник и приемник) набирать слова, используя клавиатуру. <i>Клавиатурный тренажер в режиме ввода предложений</i>	видео, презентация «Средства передачи информации», РТ, электронный плакат «Передача информации»	§8 (2, 4); РТ: №111, №103.
12. Кодирование информации	1	Кодировать и декодировать информацию	презентация «В мире кодов», обучающая программа	§8 (5); РТ: №110, №112.
13. Формы представления информации. Метод координат	1	Сравнивать формы представления информации. Читать информацию, представленную на координатной плоскости	презентация «Метод координат», видео	§8 (5); РТ: №113, №114, №115.
14. Текст как форма представления информации. Логическая игра	1	Определять элементы текста (слово, предложение, абзац, раздел, глава)	презентация «Текст: история и современность», видео, обучающая программа, OpenOffice.org Writer	§8; РТ: №118. Дополнительное задание: №119.
15. Табличная форма представления информации. Игра «Морской бой»	1	Различать основные элементы таблицы (ячейка, строка, столбец). Представлять информацию в табличном виде	презентация «Табличный способ решения логических задач», видео, OpenOffice.org Calc	§9 (1); РТ: №121, №123, №124.
16. Наглядные формы представления информации. Проверочная работа.	1	Исследовать формы представления информации. Распознавать основные элементы текста, таблицы, диаграмм. Представлять информацию в виде графика, диаграммы, схемы	презентация «Наглядные формы представления информации», тестер	§9 (2); РТ: №126, №127. Дополнительное задание: №129.

Информационные технологии(18ч)	17. Обработка информации.	1	<p>Называть функции калькулятора</p> <p>Выполнять арифметические действия, используя <i>Калькулятор</i> и зная порядок действий</p> <p>Выполнять практическую работу № 5. «Выполнение вычислений с помощью приложения Калькулятор»</p>	электронный плакат «Обработка информации», OpenOffice.org Writer	§10 (1, 2); №5 и №6 на стр. 73 учебника; РТ: №132. Дополнительное задание: №137.
	18. Обработка текстовой информации.	1	<p>Классифицировать основные операции с текстом.</p> <p>Выполнять ввод текстовой информации с клавиатуры в текстовом редакторе</p> <p>Выполнять практическую работу № 6. «Ввод текста»</p>	презентация «Текст: история и современность», электронный плакат «Подготовка текстовых документов», OpenOffice.org Writer	§10 (5); РТ: №134, №135, №136.
	19. Обработка текстовой информации.	1	<p>Классифицировать основные операции с текстом.</p> <p>Выполнять редактирование текстовой информации в текстовом редакторе</p> <p>Выполнять практическую работу № 7. «Редактирование текста»</p>	презентация «Текст: история и современность», электронный плакат «Подготовка текстовых документов», OpenOffice.org Writer	§ 11 (1, 2); РТ: №138, №139.
	20. Редактирование текста. Работа с фрагментами.	1	<p>Выполнять алгоритм поиска и замены заданного фрагмента на другой.</p> <p>Редактировать текст (удаление символов и</p>	презентация «Текст: история и современность», электронный плакат «Подготовка текстовых документов», видео	§ 11 (2, 3); РТ: №142, №143, №144.

21. Редактирование текста. Поиск информации.	1	фрагментов, исправление ошибок, вставка, копирование и перемещение символов и фрагментов текста) Выполнять практическую работу № 7. «Редактирование текста»	презентация «Текст: история и современность», электронный плакат «Подготовка текстовых документов», видео, тест	§ 11; ПТ: №145. Дополнительное задание: №146.
22. Изменение формы представления информации. Систематизация информации	1	Знать об обработке информации, изменяющей форму, но не меняющей содержание информации, о систематизации. Систематизировать информацию в виде плана, схемы, таблицы.	презентация «Форма представления информации», видео, обучающая программа	§ 12 (1, 2); ПТ: №148, №149, №150.
23. Форматирование — изменение формы представления информации.	1	Перечислять этапы форматирования текстового документа Форматировать слово, словосочетание, предложение, абзац, весь текст, используя формат абзаца и шрифта Выполнять практическую работу № 8. «Форматирование текста»	«Текст: история и современность», электронный плакат «Подготовка текстовых документов», ЭОР	§ 12 (2); ПТ: №151, №52.
24. Компьютерная графика.	1	Иметь представление о компьютерной графике; графическом изображении,	презентация «Графика»	§ 12 (3); ПТ: №153, №154, №155.

	25. Инструменты графического редактора.	1	<p>графических возможностях компьютера..</p> <p>Приводить примеры устройств ввода графической информации,</p> <p>Выбирать инструмент рисования в зависимости от задач по созданию графического объекта.</p> <p>Выполнять практическую работу № 9. «Знакомство с инструментами рисования графического редактора»</p>	презентация «Графический редактор KolourPaint »	§ 12 (4); ПТ: №158, №159, №162.
	26. Проверочная работа. Обработка графической информации.	1	<p>Применять простейший графический редактор для создания и редактирования рисунков;</p> <p>Выполнять простейший рисунок с использованием инструментов графического редактора</p> <p>Выполнять практическую работу № 10. «Раскраска»</p>	презентация «KolourPaint»	§ 12 (5); ПТ: №165, №166, №174. Дополнительное задание: №173.

	27. Обработка текстовой и графической информации.	1	<p>Выбирать приемы создания комбинированных документов.</p> <p>создавать комбинированные документы, содержащие текстовую и графическую информацию</p> <p>Выполнять практическую работу №11. «Пригласительный билет»</p> <p>Выполнять практическую работу № 12. «Создание комбинированных документов»</p>	презентация «Текстовая и графическая информация», видео	§ 12 (6), №15, №16 в учебник; РТ: №176, №178 в РТ.
	28. Преобразование информации по заданным правилам.	1	<p>Приводить примеры понятия: входная информация, выходная информация, логические рассуждения.</p> <p>Структурировать текстовый документ, выделять абзацы и разделы; составлять план и оформлять заголовки разделов</p> <p>Выполнять практическую работу № 5. «Выполнение вычислений с помощью приложения Калькулятор»</p>	РТ, ЭОР, видео	§12 (7); №179, №180 (записать решение в тетрадь). Дополнительное задание: №183 в РТ
	29. Преобразование информации путем рассуждений.	1	<p>Составлять план действий, как результат решения информационной задачи, различать способы записи алгоритмов</p> <p>Выполнять пошагово алгоритмы,</p>	ВИДЕО	§12 (7), №20 в учебнике; №181, №184 в РТ.

	30. Разработка плана действий и его запись. Логическая игра «Черный ящик»	1	записанные в текстовой форме и в виде блок-схем. Определять условие для разветвляющегося и циклического алгоритмов Выполнять практическую работу № 13. «Работа с фрагментами»	презентация «Задача о напитках», OpenOffice.org Impress	§ 2.12, №21 в учебнике.
	31. Разработка плана действий и его запись. Логическая игра «Переправа»	1	Решать логические задачи, используя различные способы представления информации	презентация «Переливания и переправы», OpenOffice.org Impress	Подумать, что нового узнали и чему научились за прошедший учебный год на уроках информатики.
	32. Создание движущихся изображений. Годовая онтрольная работа.	1	Исследовать программное средство для создания движущихся изображений. Выполнять практическую работу № 14. «Анимация»	Сборник контрольных работ, тест	Повторить основные понятия курса информатики (по ключевым словам в учебнике).
	33. Создание движущихся изображений.	1	Создавать в презентации анимацию объектов. Выполнять Итоговый мини-проект «Анимация. Сюжет на свободную тему»		Повторить основные понятия курса информатики (по ключевым словам в учебнике).
	34. Резерв учебного времени. Повторение	1	Выполнять практическую работу № 15. «Анимация. Сюжет на свободную тему»		Повторить основные понятия курса информатики (по ключевым словам в учебнике).

	35.Урок-игра		Обобщение знаний		
--	--------------	--	-------------------------	--	--

Тематическое планирование курса «Информатика». 6 класс. (1 час в неделю, 35 час в год)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Элемент содержания	Использование ИКТ (презентации, диски, Интернет ресурсы)	Д/з
Раздел 1. Объекты и системы(10 часов)					
1.	Техника безопасности и организации рабочего места. §1. Объекты окружающего мира.	1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира	<i>ЦОР:</i> <i>Плакаты:</i> «Техника безопасности»,«Объекты». <i>Презентация</i> «Техника безопасности»	§1. Стр.10-11 №3,5.9. РТ. №3.4,9.12,13
2.	§2. Компьютерные объекты. П/р № 1 «Работаем с основными объектами операционной системы»	1	Объекты операционной системы. Файл. Имя файла. Папка. Размер файла. Единицы измерения информации.	<i>ЦОР:</i> <i>Плакат:</i> «Как хранят информацию в компьютере». <i>Презентация</i>	§2. Стр. 12-15. РТ. №20, 21, 23. 24
3.	§2. Компьютерные объекты. П/р № 2 «Работаем с объектами файловой системы»	1		«Файлы и папки». Единая коллекция ЦОР: Анимация «Файлы и папки»,	§2. Стр. 16-18. РТ. №25-27

				«Программа «Проводник».	
4.	§3. Отношения объектов их множеств.		Отношение. Отношение «является отношением множества», «входит в состав». Схема отношений, схема состава. Круги Эйлера.	<i>Презентация</i> «Отношения объектов и их множеств»	§3. Стр. 26 №4. РТ. № 32-34, 35, 37
5.	§3. Отношения объектов их множеств. П/р № 3 «Повторяем возможности графического редактора - инструмента создания графических объектов»	1		<i>Презентация</i> «Отношения объектов и их множеств». <i>ЦОР:</i> файлы головоломка. hmp, клоуны. hmp.	§3. Стр. 26 №9. РТ. № 40-46
6.	§4. Разновидность объектов и их классификация. П/р № 4 « Повторяем возможности текстового редактора – инструмента создания текстовых объектов»	1	Отношение «является разновидностью». Схема разновидностей. Классификация.	<i>Презентация</i> «Разновидность объектов и их классификация». <i>ЦОР:</i> файл Ошибка.doc.	§4. Стр. 32 №6. РТ. № 52, 53
7.	§4. Классификация компьютерных объектов.	1	Объект, отношение. Отношение «является разновидностью». Классификация.		§4. РТ. № 55-58
8.	§5. Системы объектов. Состав и структура системы. П/р № 5 «Знакомство с графическими возможностями текстового процессора»	1	Системный подход. Система, структура. Системный эффект. Выходы и входы системы.	<i>Презентация</i> «Системы объектов». <i>Плакат</i> «Системы»	§5. СТР. 38 №9. РТ. № 63, 64
9.	§5. Система и окружающая среда.	1	Система, структура. Системный эффект. Выходы и входы		§5.

	Система как «чёрный ящик»		системы. Чёрный ящик.		РТ. № 66-67
10.	§6. Персональный компьютер как система. П/р № 5 «Знакомство с графическими возможностями текстового процессора»	1	Интерфейс. Пользовательский интерфейс. Аппаратное обеспечение. Программное обеспечение. Информационные ресурсы.	<i>Презентация</i> «Персональный компьютер как система». <i>ЦОР:</i> файлы Шутка.doc, Домик.doc.	§6. РТ. № 73
Раздел 2. Человек и информация (3 часа)					
11.	§7. Как мы познаем окружающий мир. П/р № 6. «Создаем компьютерные документы»	1	Знания. Чувственное познание: ощущение, восприятие человеком мира через органы чувств, о видах мышления.	<i>Презентация</i> «Чувственное познание». <i>ЦОР:</i> файлы	§7. № 9-11. РТ. № 76, 81, 84
12.	§7. Как мы познаем окружающий мир. П/р № 6. «Создаем компьютерные документы»	1	Знания. Чувственное познание: ощущение, восприятие, представление. Мышление: понятие, суждение, умозаключение.	Дом. doc, Мир. doc, Воды1. doc, Воды2. doc, Воды3. doc.	§7. №4. РТ. № 85
13.	§8. Понятие как форма мышления. П/р № 7. «Конструируем и исследуем графические объекты»	1	Анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, Обобщение, определение понятия.	<i>Презентация</i> «Понятие»	§8. № 4,9. РТ. № 88, 89, 93, 94

Раздел 3. Информационное моделирование (12 часов)

14.	§9. Информационное моделирование. П/р № 8. «Создаем графические модели»	1	Объект – оригинал, модель, моделирование. Натурная модель, информационная модель.	<i>Презентация</i> «Информационное моделирование». <i>ЦОР:</i> файл Мебель.doc	§9. № 6. РТ. № 103. 105. 111
15.	§10. Знаковые информационные модели. П/р № 9. «Создаем словесные модели»	1	Словесное, художественное, научное описание. Математическая модель.	<i>ЦОР:</i> файл Портрет-заготовка.doc, История. doc, Слова. doc.	§10. № 2. РТ. № 116, 120
16.	Контрольная работа по теме «Информация вокруг нас»	1			
17.	§10. Знаковые информационные модели. П/р № 9. «Создаем словесные модели»	1	Словесное, художественное, научное описание. Математическая модель.	<i>ЦОР:</i> файлы Портрет-заготовка.doc, История. doc, Слова. doc.	§10. РТ. № 121
18.	§10. Знаковые информационные модели. П/р № 10. «Создаем многоуровневые списки»	1	Словесное, художественное, научное описание. Математическая модель.	<i>ЦОР:</i> файлы Устройства.doc, Природа России. doc, Вводные системы. doc.	§10. № 3. РТ. № 122

19.	§11. Табличные информационные модели. П/р № 11. «Создаем табличные модели»	1	Таблица типа «объекты-свойства», типа «объекты –объекты - один», вычислительная таблица, взаимно однозначное соответствие.	Презентация «Табличные информационные модели»	§11. Стр. 66-71. № 3.4. РТ. № 125.126
20.	§11. Табличные информационные модели. П/р № 12. «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре»	1		Презентация «Табличные информационные модели»	§11. Стр. 71-73. № 10. РТ. № 129
21.	§11. Табличные информационные модели. П/р № 12. «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре»	1	Таблица типа «объекты-свойства», типа «объекты –объекты - один», вычислительная таблица, взаимно однозначное соответствие.	Презентация «Табличные информационные модели»	§11. Стр. 74-77. № 14. РТ. № 132
22.	§12. Графики и диаграммы. П/р № 13. «Создаем информационные модели – диаграммы и графики»	1	График, диаграмма, круговая диаграмма, лепестковая диаграмма.	Презентация «Графики и диаграммы»	§12. РТ. № 136-137
23.	§12. Графики и диаграммы. П/р № 13. «Создаем информационные модели – диаграммы и графики»	1		Презентация «Графики и диаграммы»	§12. РТ. № 138-140
24.	§13. Схемы. П/р № 14. «Создаем информационные	1	Схема, граф, сеть, дерево.	Презентация «Информационные модели	§13. № 1. РТ. № 144, 146, 147

	модели – схемы, графы и деревья»			– схемы, графы, деревья».	
25.	§13. Схемы. П/р № 14. «Создаем информационные модели – схемы, графы и деревья»	1	Схема, граф, сеть, дерево.	ЦОР: файлы Солнечная система.doc, Поездка.doc	§13. № 5. РТ. № 152, 159
Раздел 4. Алгоритмика (10 часов)					
26.	§14. Что такое алгоритм.	1	Задача, последовательность действий, алгоритм.	Презентация «Алгоритмы»	§14. № 3,5. РТ. № 165
27.	§15. Исполнители вокруг нас.	1	Исполнитель, формальный исполнитель.	Презентация «Исполнители вокруг нас»	§15. № 4,5. РТ. № 168,177
28.	§16. Формы записи алгоритмов.	1	Форма записи алгоритмов. Графическое изображение алгоритма. Блок – схема алгоритма.	Презентация	§16. № 2,4. РТ. № 184
29.	§17. Типы алгоритмов. П/р № 15. «Создаем линейную презентацию»	1	Линейные алгоритмы. Алгоритмы с ветвлениями. Алгоритмы с повторениями.	Презентация	§17. № 2. РТ. № 187, 188
30.	§17. Типы алгоритмов. П/р № 16. «Создаем презентацию с гиперссылками»	1			§17. № 4. РТ. № 193, 194
31.	§17. Типы алгоритмов.	1			§17. № 8.

	П/р № 17. «Создаем циклическую презентацию»				РТ. № 201, 202
32.	§18. Управление исполнителем Чертёжник	1	Исполнитель Чертёжник, абсолютное смещение, относительное смещение.		§18. Стр. 118-123
33.	§18. Управление исполнителем Чертёжник. П/р № 18. «Выполняем итоговый проект»	1	Исполнитель Чертёжник, абсолютное смещение, относительное смещение. Вспомогательный алгоритм.		§18. Стр. 125-127
34.	§18. Управление исполнителем Чертёжник. П/р № 18. «Выполняем итоговый проект»	1	Основной алгоритм. Цикл n раз.		§18. № 4
35.	Итоговая контрольная работа	1			§16.

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Практикум	Использование ИКТ (презентации, диски, Интернет ресурсы)	Домашнее задание
-------	------------	------------------	-----------	--	------------------

Тематическое планирование курса «Информатика» 7 класс. (1 час в неделю, 35 час в год)

Тематическое планирование курса «Информатика» 7 класс. (1 час в неделю, 35 час в год)

Тема 1. Информация и информационные процессы (8 часов)

1	Информация и ее свойства.	1		презентация «Информация и её свойства»	§1.1, вопросы и задания 1–8 к параграфу; № 2, 4, 6, 7 в РТ.
2	Информационные процессы. Обработка информации.	1		презентация «Информационные процессы»	§1.2 (п.1, 2, 3), вопросы и задания 1–8 к параграфу; №8, №12, №13 в РТ.
3	Информационные процессы. Хранение и передача информации	1		презентация «Информационные процессы»	§1.2 (п.4, 5, 6), вопросы и задания 9–14 к параграфу, №17, №18 в РТ. Подготовить сообщение по материалам анимации «История средств хранения информации».
4	Всемирная паутина как информационное хранилище.	1	работа по поиску информации во Всемирной паутине (на основании №21 в РТ)	презентация «Всемирная паутина»	§1.3, вопросы и задания 1–8 к параграфу, №20, №22 в РТ
5	Представление информации.	1	задание 4.1 «Ввод символов»	презентация «Представление информации»	§1.4, вопросы и задания 1–9 к параграфу, № 24–28 в РТ
6	Дискретная форма представления информации.	1	выполняются задания №36, №37, №38, №42, №43, №44 и №51 в РТ.	презентация «Двоичное кодирование»	§1.5, вопросы и задания 1–5, 7–8 к параграфу, №46, №49, №52, №38, №41 в РТ.
7	Единицы измерения информации.	1	выполнить задания №55, №56, №74, №60, №61 и №69 в РТ.	презентация «Измерение информации»	§1.6, вопросы и задания 1–3, 5 к параграфу; №59, №62, №63, №65, №66, №70 в РТ.

8	Контрольная работа по теме «Информация и информационные процессы»	1	ЭОР «Итоговый тест к главе 1 "Человек и информация"»	демонстрация к лекции «Логическая схема понятий по теме: "Человек и информация"; кроссворд по теме: "Человек и информация"; итоговый тест к главе 1 "Человек и информация".	повторение
Тема 2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией (7 часов)					
9	Основные компоненты компьютера и их функции	1		презентация «Основные компоненты компьютера и их функции»	§2.1, вопросы и задания 1–9 к параграфу, №76, №77 в РТ
10	Персональный компьютер	1		презентация «Персональный компьютер»	§2.1, вопросы и задания 1–9 к параграфу, №76, №77 в РТ
11	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	1	выполнение в текстовом процессоре заданий 4.3 и 4.7 (стр. 186, 188 учебника).	презентация «Персональный компьютер»	§2.2, вопросы и задания 1–4 к параграфу, №90, №91, №92, №94, №101 в РТ.
12	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	1	Работа с имеющейся антивирусной программой	презентация «Программное обеспечение компьютера»	§2.3 (1, 2), вопросы и задания 1–9 к параграфу, №104, №106 в РТ.

13	Файлы и файловые структуры	1	практическая работа (тренажер DIRTEST) предложена Николаем Коротковым на страничке http://nk-inform.narod.ru/stati/dirchange.htm	презентация «Файлы и файловые структуры»	§2.4, вопросы и задания 1–18 к параграфу, №110, №112, №114, №116, №118, №119, №120, №121 в РТ.
14	Пользовательский интерфейс	1	индивидуальная работа учащихся с практическими и контрольным модулями «Основные элементы интерфейса и управления».	презентация «Пользовательский интерфейс»	§2.5, вопросы и задания 1–12 к параграфу, №125, №126 в РТ.
15	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»	1		интерактивный тест «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»	Повторение главы
Тема 3. Обработка графической информации (4 часа)					

16	Формирование изображения на экране компьютера.	1	Практическая работа №1 «Работа с графическими примитивами». Практическая работа №2 «Выделение и удаление фрагментов».	презентация «Компьютерная графика»	§3.1, вопросы и задания 1–7 к параграфу, №128–132, №143–145 в РТ.
17	Компьютерная графика.	1	Практическая работа №3 «Перемещение и преобразование фрагментов». Практическая работа №4 «Конструирование сложных объектов из графических примитивов».	презентация «Формирование изображения на экране компьютера»	§3.2, вопросы и задания 1–3, 5–10 к параграфу, №158, №162 в РТ.
18	Создание графических изображений.	1	Практическая работа №5 «Создание анимации».	презентация «Создание графических изображений»	§3.3 (1, 2), вопросы и задания 1–9 к параграфу, №164, №168, №170, 173 в РТ

19	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации»	1	Практическая работа №6 «Художественная обработка изображений». Практическая работа №7 «Масштабирование растровых и векторных изображений»	демонстрация к лекции «Логическая схема понятий по теме: "Графическая информация и компьютер"»	повторение главы
Тема 4. Обработка текстовой информации (9часов)					
20	Текстовые документы и технологии их создания.	1	Практическая работа №8 «Правила ввода текста». работа с клавиатурным тренажером	презентация «Текстовые документы и технология их создания»	§4.1, вопросы и задания 1, 3–7 к параграфу, №174–176 в РТ.
21	Создание текстовых документов на компьютере.	1	Практическая работа №9 «Действия с символами в тексте».	презентация «Создание текстовых документов на компьютере»	+++++§4.2, вопросы и задания 1–12 к параграфу, №178, №182, №184, №185, №187, №188, №190, №191 в РТ.
22	Прямое форматирование.	1	Практическая работа №10 «Редактирование текста».	презентация «Форматирование текста»	§4.3 (1, 2, 3), вопросы 1–3 к параграфу, №193, №196, №197
23	Стилевое форматирование.	1	Практическая работа №11 «Форматирование текста».	презентация «Форматирование текста»	§4.3 (4, 5), вопросы и задания 4–9 к параграфу, №198, №199

24	Визуализация информации в текстовых документах.	1	Практическая работа №12 «Вставка специальных символов и формул в текст».	презентация «Визуализация информации в текстовых документах»	§4.4, вопросы и задания 1–8 к параграфу, №202, №203 в РТ
25	Распознавание текста и системы компьютерного перевода.	1	Практическая работа №13 «Создание списков».	презентация «Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода»	§4.5, вопросы и задания 1–7 к параграфу, №204, №205 в РТ.
26	Оценка количественных параметров текстовых документов.	1	Практическая работа №14 «Создание таблиц». Практическая работа №15 «Создание схем и рисунков»	презентация «Оценка количественных параметров текстовых документов»	§4.6, вопросы и задания 1–9 к параграфу, №221, №222, №225, №226 в РТ.
27	Оформление реферата «История вычислительной техники»	1	Практическая работа №16 «Создаем реферат «История развития компьютерной техники» в текстовом процессоре»		№234, №235, №237
28	Контрольная работа по теме «Обработка текстовой информации».	1	интерактивный тест «Обработка текстовой информации»		повторение главы
Глава 5. Мультимедиа (7 часа)					

29	Технология мультимедиа.	1	Решаются задачи №244, №245, №247, №248, №251 в РТ Практическая работа №17 «Создаем презентацию»	презентация «Технология мультимедиа»	§5.1, вопросы и задания 1–8 к параграфу
30	Компьютерные презентации.	1	задание 5.1 (задания для практических работ к главе 5) Практическая работа №18 «Выполняем итоговый проект»	презентация «Компьютерные презентации»	§5.2, вопросы и задания 1–8 к параграфу, №250, №253.
31	Создание мультимедийной презентации.	1	задание 5.2 (задания для практических работ к главе 5) Практическая работа №18 «Выполняем итоговый проект»		Подготовка сообщения (презентации) на одну из следующих тем (по выбору учащихся)
32	Создание мультимедийной презентации.	1	задание 5.3(задания для практических работ к главе 5)		Подготовка сообщения (презентации) на одну из следующих тем (по выбору учащихся)
33	Контрольная работа по теме «Мультимедиа».	1	Практическая работа №18 «Выполняем итоговый проект»		Подготовка сообщения (презентации) на одну из следующих тем (по выбору учащихся)

34	Урок-игра	1	тренировочный тест по курсу 7 класса 2) итоговый тест по курсу 7класса		повторение
35	Реализация итогового проекта.				

Тематическое планирование курса «Информатика» 8 класс. (1 час в неделю, 35 час в год)

№ урок а	Тема	Кол- во часов	Практикум	Использование ИКТ (презентации, диски, Интернет ресурсы)	Д/З
Глава 1. Математические основы информатики- 12 часов					
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Общие сведения о системах счисления.	1		<p>- «Правильная посадка за компьютером» (http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/6b0a2030-1e06-4b67-9191-a7de053a61e1/%5BINF_028%5D_%5BPD_53%5D.swf)</p> <p>- «Информационные ресурсы современного общества» (http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/9d8b4238-eb72-4edc-84d3-a8e6806cd580/9_157.swf)</p> <p>- Видеоурок «Техника безопасности в компьютерном классе» - «Понятие о системах счисления» (http://fcior.edu.ru/card/1610/ponyatie-o-sistemah-schisleniya.html)</p> <p>- «Развернутая форма записи числа» (http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/a96df437-5ae3-</p>	Введение, §1.1.1, РТ № 1-37

				4cab-8c5f-8d4cd78c5775/9_108.swf)	
2	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	1	Решение задач	- презентация «Системы счисления»; - анимация «Преобразование десятичного числа в другую систему счисления» (http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/b6f80d82-fc7d-49de-943b-6082c2ab31f8/%5BINF_029%5D_%5BAM_02%5D.swf)	§1.1.2, 1.1.6 РТ № 38-49, 55-56
3	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. «Компьютерные» системы счисления	1	Решение задач	- анимация «Арифметические операции в позиционных системах счисления» (http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/58ada0e5-fc12-42b1-9978-7a583b483569/9_111.swf) - анимация «Преобразование чисел между системами счисления 2, 8, 16» (http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/21854672-a155-4879-b433-bae02a2d1bd8/%5BINF_030%5D_%5BAM_01%5D.swf)	§1.1.3-1.1.4, 1.1.7, РТ № 50-51, 53-54, 57-61
4	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с	1	Решение задач	- презентация «Системы счисления»; - анимация «Перевод десятичных чисел в другие системы счисления»	§1.1.5, РТ № 52

	основанием q			<p>(http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/78ba290c-0f7c-4067-aaf4-d72f40f49f3b/9_109.swf)</p> <p>- конструктор тестов MytestX</p>	
5	Представление целых чисел	1	Решение задач	<p>- информационный модуль «Число и его компьютерный код»</p> <p>(http://fcior.edu.ru/card/11501/chislo-i-ego-kompyuternyy-kod.html);</p> <p>- практический модуль «Число и его компьютерный код»</p> <p>(http://fcior.edu.ru/card/9581/chislo-i-ego-kompyuternyy-kod.html);</p> <p>- анимация «Представление целых чисел в памяти компьютера»</p> <p>(http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/ecf4ab69-d8ac-40a8-b26a-2780aa70b33d/9_118.swf);</p> <p>- информационный модуль «Дополнительный код числа. Алгоритм получения дополнительного кода отрицательного числа»</p> <p>(http://fcior.edu.ru/card/14187/dopolnitelnyy-kod-chisla-algoritm-polucheniya-dopolnitelnogo-koda-otricatel'nogo-chisla.html)</p>	§1.2.1, РТ № 62-64, 68-70
6	Представление	1	Решение задач	- презентация «Представление информации в	§1.2.2, РТ

	вещественных чисел			<p>компьютере»;</p> <p>- информационный модуль «Числа с фиксированной и плавающей запятой»</p> <p>(http://fcior.edu.ru/card/2107/chisla-s-fiksirovannoy-i-plavayushey-zapyatoy.html);</p> <p>- - конструктор тестов MytestX</p>	№ 65-67
7	Высказывание. Логические операции.	1	Решение задач	<p>- презентация «Элементы алгебры логики»;</p> <p>- тренировочный тест «Двоичная система счисления и представление чисел в памяти компьютера»</p> <p>(http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/19d0fb95-871d-4063-961d-e7dc5725e555/9_121.swf);</p> <p>- демонстрация «Основные понятия математической логики»</p> <p>(http://school-collection.edu.ru/catalog/res/a969e5e4-f2e2-43f0-963b-65199b61416e/view/)</p> <p>- информационный модуль «Высказывание. Простые и сложные высказывания. Основные логические операции»</p> <p>(http://fcior.edu.ru/card/12468/vyskazyvanie-prostye-i-slozhnye-vyskazyvaniya-osnovnye-logicheskie-operacii.html);</p>	§1.3.1-1.3.2, РТ № 76-82

				- практический модуль «Высказывание. Простые и сложные высказывания. Основные логические операции» (http://fcior.edu.ru/card/4453/vyskazyvanie-prostye-i-slozhnye-vyskazyvaniya-osnovnye-logicheskie-operacii.html)	
8	Построение таблиц истинности для логических выражений	1	Решение задач	- презентация «Элементы алгебры логики»; - информационный, практический и контрольный модули «Построение отрицания к простым высказываниям, записанным на русском языке» (http://fcior.edu.ru/card/4059/postroenie-otricaniya-k-prostym-vyskazyvaniyam-zapisannym-na-russkom-yazyke.html); (http://fcior.edu.ru/card/7120/postroenie-otricaniya-k-prostym-vyskazyvaniyam-zapisannym-na-russkom-yazyke.html); (http://fcior.edu.ru/card/7268/postroenie-otricaniya-k-prostym-vyskazyvaniyam-zapisannym-na-russkom-yazyke.html)	§1.3.3, РТ № 83
9	Свойства логических операций.	1	Решение задач	- презентация «Элементы алгебры логики»; - информационный, практический и контрольный модули «Логические законы и правила преобразования логических выражений» (http://fcior.edu.ru/card/2000/logicheskie-zakony-i-pravila-preobrazovaniya-logicheskikh-vyrazheniy.html);	§1.3.4, РТ № 84-88

				<p>(http://fcior.edu.ru/card/3342/logicheskie-zakony-i-pravila-preobrazovaniya-logicheskikh-vyrazheniy.html);</p> <p>(http://fcior.edu.ru/card/5667/logicheskie-zakony-i-pravila-preobrazovaniya-logicheskikh-vyrazheniy.html)</p>	
10	Решение логических задач	1	Решение задач	<p>- презентация «Элементы алгебры логики»;</p> <p>- информационный, практический и контрольный модули «Решение логических задач»</p> <p>(http://fcior.edu.ru/card/9561/reshenie-logicheskikh-zadach.html);</p> <p>(http://fcior.edu.ru/card/29148/reshenie-logicheskikh-zadach.html);</p> <p>(http://fcior.edu.ru/card/8052/reshenie-logicheskikh-zadach.html)</p>	§1.3.5, РТ № 89-92
11	Логические элементы	1	Решение задач	<p>- презентация «Элементы алгебры логики»;</p> <p>- тренажёр «Логика» (http://kpolyakov.narod.ru/prog/logic.htm);</p> <p>- информационный модуль «Достоинства и недостатки двоичной системы счисления при использовании ее в компьютере»</p> <p>(http://fcior.edu.ru/card/23457/dostoinctva-i-nedostatki-dvoichnoy-sistemy-schisleniya-pri-ispolzovanii-ee-v-kompyutere.html)</p>	§1.3.6, РТ № 93-94

12	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Проверочная работа	1		- Конструктор тестов MytestX	Глава 1, п/р
Глава 2. Основы алгоритмизации-10 часов					
13	Алгоритмы и исполнители	1	Практическая работа №1 «Виды алгоритмов».	- презентация «Алгоритмы и исполнители»; - демонстрация «Происхождение и определение понятия алгоритма» (http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/88093ab9-6a3e-4bc6-8d5d-9b7434d8416b/9_31.swf); - демонстрация «Свойства алгоритма» (http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/ef6533fd-06d1-4b38-9498-ac58430f845e/9_33.swf); - анимация «Работа с алгоритмом»	§2.1, РТ № 95-110

				(http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/7aa26e2d-966b-480e-ae91-5be71f5fe682/%5BNS-RUS_2-15%5D_%5BIG_043%5D.swf);	
14	Способы записи алгоритмов. Практическая работа №2 «Создание блок-схем».	1	Практическая работа №2 «Создание блок-схем».	- презентация «Способы записи алгоритмов» - система КуМир	§2.2, РТ № 111-114
15	Объекты алгоритмов Практическая работа №3 «Основы алгоритмизации».	1	Практическая работа №3 «Основы алгоритмизации».	- презентация «Объекты алгоритмов»; - демонстрация «Понятие величины, типы величин» (http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/f38ea1b0-69c8-485b-aac2-e5bc1bced661/9_75.swf); - система КуМир	§2.3, РТ № 115-125
16	Алгоритмическая конструкция «следование». Практическая работа №4 «Алгоритмическая конструкция следование».	1	Практическая работа №4 «Алгоритмическая конструкция следование».	- презентация «Основные алгоритмические конструкции. Следование»; - демонстрация «Режимы работы программы "Конструктор алгоритмов"» (http://school-collection.edu.ru/catalog/res/8674dfb4-7a55-4782-b54d-c0a057d89563/view/);	§2.4.1, РТ № 126-133

				- программа "Конструктор алгоритмов" (http://school-collection.edu.ru/catalog/res/5bd854db-5096-4c76-9d3c-81bf8d2b89b5/view/) - система КуМир	
17	Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления. Практическая работа №5 «Алгоритмическая конструкция ветвление».	1	Практическая работа №5 «Алгоритмическая конструкция ветвление».	- презентация «Основные алгоритмические конструкции. Ветвление» - программа "Конструктор алгоритмов" - Система КуМир	§2.4.2, РТ № 134-137, 140-146
18	Сокращённая форма ветвления. Практическая работа №6 «Сокращённая форма ветвления».	1	Практическая работа №6 «Сокращённая форма ветвления».	- презентация «Основные алгоритмические конструкции. Повторение»; - программа "Конструктор алгоритмов" - Система КуМир	§2.4.2, РТ № 138-139
19	Алгоритмическая конструкция	1	Практическая работа №7 «Алгоритмическая	- презентация «Основные алгоритмические конструкции.	§2.4.3, РТ

	«повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы.		конструкция повторение».	Повторение»; - программа "Конструктор алгоритмов" - Система КуМир	№ 147-152
20	Цикл с заданным условием окончания работы.	1	Практическая работа №8 «Цикл с заданным условием окончания работы».	- презентация «Основные алгоритмические конструкции. Повторение»; - программа "Конструктор алгоритмов" - Система КуМир	§2.4.3, РТ № 153-157
21	Цикл с заданным числом повторений.	1	Практическая работа №9 «Цикл с заданным числом повторений».	- презентация «Основные алгоритмические конструкции. Повторение»; - программа "Конструктор алгоритмов" - Система КуМир	§2.4.3, РТ № 158-166
22	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». П	1		- Конструктор тестов MyTestX - Система КуМир	Глава 2, п/р, РТ № 167.

	роверочная работа				
Глава 3. Начала программирования – 10 часов					
23	Общие сведения о языке программирования Паскаль	1		- презентация «Общие сведения о языке программирования Паскаль»; - презентация «Организация ввода и вывода данных»; - среда программирования PascalABC	§3.1, РТ № 168-173
24	Организация ввода и вывода данных. Практическая работа №10 «Организация ввода и вывода данных».	1	Практическая работа №10 «Организация ввода и вывода данных».	- презентация «Программирование линейных алгоритмов»; - среда программирования PascalABC	§3.2, РТ № 174-176
25	Программирование линейных алгоритмов. Практическая работа №11 «Программирование линейных	1	Практическая работа №11 «Программирование линейных алгоритмов».	- презентация «Программирование разветвляющихся алгоритмов»; - среда программирования PascalABC	§3.3, РТ № 177-179

	алгоритмов».				
26	<p>Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.</p> <p>Практическая работа №12«Программирование разветвляющихся алгоритмов».</p>	1	Практическая работа №12«Программирование разветвляющихся алгоритмов».	<p>- презентация «Программирование циклических алгоритмов»</p> <p>- среда программирования PascalABC</p>	§3.4.1, РТ № 180-183
27	<p>Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.</p>	1		<p>- презентация «Программирование циклических алгоритмов»</p> <p>- среда программирования PascalABC</p>	§3.4.2-3.4.3, РТ № 184-187
28	<p>Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.</p> <p>Практическая работа №13«Программирование</p>	1	Практическая работа №13«Программирование циклов с заданным условием продолжения работы».	<p>- презентация «Программирование циклических алгоритмов»</p> <p>- среда программирования PascalABC</p>	§3.5.1, РТ № 188-195

	ие циклов с заданным условием продолжения работы».				
29	Программирование циклов с заданным условием окончания работы.	11	Практическая работа №14 «Программирование циклов с заданным условием окончания работы».		§3.5.2, РТ № 196
30	Программирование циклов с заданным числом повторений.	1	Практическая работа №15 «Программирование циклов с заданным числом повторений».	среда программирования PascalABC	§3.5.3, РТ № 197-201
31	Различные варианты программирования циклического алгоритма.	1	Практическая работа №16 «Различные варианты программирования циклического алгоритма».		§3.5.4, РТ № 202

32	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа.	1		- Конструктор тестов MyTestX	Глава 3, п/р
			Глава 4. Итоговое повторение-3 часа		
33	Итоговое тестирование.	1			к/тест, РТ № 203-213
34-35	Повторение учебного материала за год.	3			

Тематическое планирование курса «Информатика» 9 класс. (1 час в неделю, 35 час в год)

№	Тема урока	Кол-во часов	Основное содержание урока. Деятельность учащихся.	Использование ИКТ (презентации, диски, Интернет ресурсы)	Домашнее задание
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	<p>Определение целей и задач курса информатики. Организация рабочего места.</p> <p>Информатика; ИКТ; информационное общество. Правила техники безопасности и поведения в компьютерном классе. Назначение информатики.</p>	презентация «Информатика и ИКТ»	<p>Введение.</p> <p>Подготовить сообщение «Человек в информационном обществе»</p>
Тема1. Моделирование и формализация- 16 часов					
2	<p>Моделирование как метод познания.</p> <p>презентация «Моделирование как метод познания»</p> <p>Практическая работа №1 «Создание словесных моделей».</p>	1	<p>Модель – упрощённое подобие реального объекта. Основные виды классификации моделей.</p> <p>Натурные и информационные модели.</p> <p>Понятие моделирования и формализации.</p> <p>Карта как информационная модель.</p> <p>Чертежи, схемы и графики – примеры графических информационных моделей.</p> <p>Информация, информационные объекты различных видов.</p> <p>Формализация описания реальных объектов и</p>	ЦОР «Моделирование», «Информационное моделирование»	§1.1

			<p>процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе – компьютерного.</p> <p>Двумерная и трехмерная графика. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов.</p> <p>Диаграммы, планы, карты</p> <p>Простейшие управляемые компьютерные модели.</p>		
3	<p>Знаковые модели.</p> <p>Практическая работа №2 «Создание математических моделей».</p>	1	<p>Модель – упрощённое подобие реального объекта. Основные виды классификации моделей.</p> <p>Натурные и информационные модели.</p> <p>Понятие моделирования и формализации.</p> <p>Карта как информационная модель.</p> <p>Чертежи, схемы и графики – примеры графических информационных моделей.</p> <p>Информация, информационные объекты различных видов.</p> <p>Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе – компьютерного.</p>	Презентация «Виды моделей »	§1.2
4	<p>Графические модели.</p> <p>Практическая работа №3 «Создание биологических, физических и</p>	1	<p>Натурные и информационные модели.</p> <p>Понятие моделирования и формализации.</p>	Презентация «Виды моделей »	§1.3. вопросы №1-4,7,11

	экономических моделей»		<p>Карта как информационная модель.</p> <p>Чертежи, схемы и графики – примеры графических информационных моделей.</p> <p>Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе – компьютерного.</p> <p>Двумерная и трехмерная графика. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов.</p> <p>Диаграммы, планы, карты.</p>		РТ: №75, 76, 78, 80, 82, 83
5	<p>Табличные модели.</p> <p>Практическая работа №4,5</p> <p>«Создаем информационные модели»</p> <p>«Создаем графические информационные модели»</p>	1	<p>Виды табличных моделей. Назначение и области применения табличных моделей. Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе — компьютерного. Модели, управляемые компьютером.</p> <p>Понятие объекта, процесса, модели, моделирования. Построение и исследование компьютерной модели, реализующей анализ результатов измерений и наблюдений с использованием динамических таблиц.</p> <p>Изучаемые вопросы:</p> <p>Таблицы типа «объект-свойство».</p> <p>Таблица типа «объект-объект».</p>	Презентация «Виды моделей »	<p>§1.4</p> <p>вопросы №1-4</p> <p>РТ: № 90-95</p>
6	База данных как модель предметной	1	Понятие базы данных и информационной системы.	Презентация « Базы	§1.5.

	<p>области. Реляционные базы данных.</p> <p>Практическая работа №6 «Создаем базы данных»</p>		<p>Реляционные базы данных, понятие поля и записи.</p> <p>Первичный ключ баз данных.</p> <p>Понятие типа поля (числовой, символьный, логический, дата).</p> <p>Основные элементы БД,</p> <p>технология создание и редактирования баз данных;</p> <p>технология поиска и замены данных, сортировки, группировки, фильтрации;</p> <p>назначение и технология создания форм, отчетов, запросов;</p>	данных»	<p>вопросы № 1-7</p> <p>РТ: №96-98</p>
7	<p>Система управления базами данных.</p>	1	<p>Базы данных. Создание записей в базе данных.</p> <p>Поиск данных в готовой базе</p> <p>Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, обществознание (экономика и право).</p>	<p>Презентация «Система управления базами данных»;</p>	<p>§1.6</p> <p>(п. 1, 2, 3), вопросы №1-4</p>
8	<p>Создание базы данных. Запросы на выборку данных.</p> <p>Практическая работа №7 «Создание запросов в БД».</p>	1	<p>Создание и редактирование базы данных;</p> <p>заполнение данными созданной структуры и проведение редактирования данных;</p> <p>создание и редактирование формы;</p> <p>осуществление выборки, сортировки и просмотра данных в режиме списка и формы;</p>		§1.6

			<p>реализация простых запросов на выборку данных в конструкторе запросов;</p> <p>реализация запросов со сложными условиями выборки;</p>		
9	<p>«Моделирование и формализация».</p> <p>Проверочная работа.</p> <p>Интерактивный тест «Моделирование и формализация» или тест к главе.</p>	1	<p>Модель, моделирование, цель моделирования, натуральная (материальная) модель, информационная модель, формализация, классификация информационных моделей, словесные модели, математические модели, компьютерные модели, схема, карта, чертеж, график, диаграмма, граф, сеть, дерево, таблица, таблица «объект – свойство», таблица «объект - объект», Информационная система, база данных, иерархическая база данных, сетевая база данных, реляционная база данных, запись, поле, ключ, СУБД, таблица, форма, запрос, условия выбора, отчет</p>		
10	Решение задач на компьютере.	1	<p>Понятие математической модели.</p> <p>Этапы математического моделирования на компьютере.</p> <p>Примеры математического моделирования.</p> <p>Имитационные модели в электронных таблицах.</p> <p>Ввод математических формул и вычисление по ним, представление формульной зависимости на графике.</p>		§2.1

11	<p>Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.</p> <p>Практическая работа №8 «Одномерные массивы целых чисел».</p>	1	<p>Понятие массива.</p> <p>Ввод и вывод элементов массива.</p> <p>Формат вывода.</p> <p>Цикл с параметром.</p> <p>Описание и обработка одномерных массивов на Паскале.</p> <p>Массив. Имя, тип данных, размерность. Заполнение и вывод линейного массива</p> <p>Массив: понятие, имя, тип данных, размерность, назначение.</p> <p>Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья.</p>		§2.2
12	<p>Вычисление суммы элементов массива.</p> <p>Практическая работа №9 «Вычисление суммы элементов массива»</p>	1	<p>Массив, описание массива, заполнение массива, вывод массива, обработка массива, последовательный поиск, сортировка .</p> <p>Понятие и операции обрабатываемых объектов.</p>	Презентация « Одномерные массивы целых чисел »	§2.2
13	<p>Последовательный поиск в массиве.</p>	1	<p>Массив, описание массива, заполнение массива, вывод массива, обработка массива, последовательный поиск, сортировка .</p>	Презентация « Одномерные массивы целых чисел »	§2.2

14	<p>Сортировка массива.</p> <p>Практическая работа №9 «Написание программ, реализующих алгоритмы сортировки в массиве»</p> <p>Практическая работа №10 «Последовательный поиск в массиве».</p>	1	<p>Массив, описание массива, заполнение массива, вывод массива, обработка массива, последовательный поиск, сортировка.</p> <p>Правила описания массивов, способы хранения и доступа к отдельным элементам массива;</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с готовой программой на одном из языков программирования высокого уровня; - составлять несложные программы обработки одномерных массивов; - отлаживать и исполнять программы. 	<p>Презентация «Одномерные массивы целых чисел»</p>	§2.2
15	<p>Конструирование алгоритмов.</p> <p>Практическая работа №11 «Сортировка массива»</p>	1	<p>Подпрограмма, процедура, функция, рекурсивная функция.</p>		§2.3
16	<p>Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль..</p> <p>»</p> <p>Практическая работа №12 «Запись алгоритмов на языке Паскаль»</p>	1	<p>Подпрограмма, процедура, функция, рекурсивная функция.</p> <p>Понятие вспомогательного алгоритма.</p> <p>Обращение к вспомогательному алгоритму.</p> <p>Презентация «Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль»</p> <p>Описание вспомогательных алгоритмов.</p>	<p>Презентация «Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль»</p>	§2.4

			<p>Вспомогательные алгоритмы.</p> <p>Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод.</p>		
17	<p>Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». Практическая работа №13«Исполнитель Робот».</p>	1	<p>Язык программирования, программа, алфавит, служебные слова, типы данных, структура программы, оператор присваивания, оператор вывода writer, формат вывода, оператор ввода read, постановка задачи, формализация, алгоритмизация, программирование, отладка и тестирование, вещественный тип данных, целочисленный тип данных, символьный тип данных, строковый тип данных, логический тип данных, условный оператор, сокращенная форма условного оператора, составной оператор, вложенные ветвления, While (цикл –ПОКА), repeat (цикл – ДО), for (цикл с параметром), массив, описание массива, заполнение массива, вывод массива, обработка массива, последовательный поиск, сортировка, подпрограмма, процедура, функция, рекурсивная функция.</p>		§2.5

Тема 3.Обработка числовой информации – 6 часов

18	<p>Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.</p> <p>Практическая работа №14«Организация вычислений».</p>	1	<p>Информация, информационные объекты различных видов.</p> <p>Таблица как средство моделирования.</p> <p>Структура электронной таблицы.</p> <p>Режимы отображения формул и отображения значений.</p> <p>Правила записи текстов.</p> <p>Правила записи чисел.</p> <p>Правила записи формул.</p> <p>Параметры. Основные типы и форматы данных. Объекты ЭТ: столбец, строка, ячейка, диапазон. Обозначение и операции над объектами. Типы данных: число, текст, формулы. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Типы ссылок, их применение при копировании.</p> <p>Назначение табличного процессора, его команд и режимов; объекты электронной таблицы и их характеристики, типы данных электронной таблицы;</p>	Презентация «Электронные таблицы»	§3.1
19	<p>Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.</p> <p>Практическая работа №14«Организация вычислений».</p>	1	<p>Правила записи, использования и копирования формул и функций; технология создания, редактирования и форматирования табличного документа;</p> <p>Добавление строк в электронную таблицу. Удаление строк и столбцов. Копирование и редактирование формул.</p>	Презентация «Организация вычислений»	§3.2

			<p>Диапазон (блок) электронной таблицы</p> <p>Использование шрифтового оформления и других операций форматирования;</p>		
20	<p>Встроенные функции. Логические функции.</p> <p>Практическая работа №15 «Встроенные функции. Логические функции»</p>	1	<p>Понятие диапазона.</p> <p>Математические и статистические функции.</p> <p>Принцип относительной адресации.</p> <p>Сортировка таблицы.</p> <p>Встроенные функции в ЭТ.</p> <p>Назначение мастера функций. Категории функций.</p> <p>понятия относительной и абсолютной ссылки; технология создания и редактирования диаграмм;</p>	<p>Презентация «Организация вычислений»</p>	§3.2
21	<p>Сортировка и поиск данных.</p> <p>Практическая работа №16 «Создаем таблиц в ЭТ»</p>	1	<p>Сортировка, поиск (фильтрация), диаграмма, график, круговая диаграмма, гистограмма (столбчатая диаграмма), ярусная диаграмма, ряды данных, категории .</p>	<p>Презентация «Средства анализа и визуализации данных»</p>	§3.3
22	<p>Построение диаграмм и графиков.</p> <p>Практическая работа №17«Создаем диаграммы и графики в ЭТ»</p>	1	<p>Сортировка, поиск (фильтрация), диаграмма, график, круговая диаграмма, гистограмма (столбчатая диаграмма), ярусная диаграмма, ряды данных, категории.</p> <p>Двумерная и трехмерная графика. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение,</p>	<p>Презентация «Средства анализа и визуализации данных»</p>	§3.3

			объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Диаграммы, планы, карты		
23	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа. Практическая работа №18 «Решаем задачи в ЭТ»	1	Электронные таблицы, табличный процессор, столбец, строка, ячейка, диапазон ячеек, лист, книга, относительная ссылка, абсолютная ссылка, смешанная ссылка, встроенная функция, логическая функция, условная функция, сортировка, поиск (фильтрация), диаграмма, график, круговая диаграмма, гистограмма (столбчатая диаграмма), ярусная диаграмма, ряды данных, категории.		

Тема4. Коммуникационные технологии -11 часов

24	Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования. Аппаратное и программное обеспечение работы глобальных компьютерных сетей. Скорость передачи данных. Понятие компьютерной сети.	1	Назначение и принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей. Технические средства глобальной сети: компьютер-сервер, линии связи, терминал абонента, модем. Программное обеспечение работы глобальной сети: протоколы, сетевые операционные системы, технология клиент-сервер. Скорость передачи данных по компьютерным сетям. Процесс передачи информации, источник и приемник	ЦОР по теме: «Компьютерные сети»	§4.1
----	--	---	---	----------------------------------	------

			<p>информации, сигнал, кодирование и декодирование, скорость передачи информации.</p> <p>Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, искажение информации при передаче, скорость передачи информации.</p> <p>Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей: Понятие информационного ресурса. Основные принципы работы во всемирной паутине.</p> <p>Понятие компьютерной сети; назначение и принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей;</p>		
25	<p>Интернет Служба World Wide Web. Способы поиска информации в Интернете.</p> <p>Практическая работа №17</p> <p>Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске.</p>	1	<p>Что такое Интернет.</p> <p>Основные понятия при работе с WWW: Web-сервер, Web-страница, Web-сайт.</p> <p>Гиперссылки и гипермедиа.</p> <p>Понятие браузера.</p> <p>Способы поиска информации в Internet.</p> <p>Поисковые системы.</p> <p>Язык запросов поисковой системы.</p> <p>Система Интернета. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по</p>	ЦОР «Интернет и Всемирная паутина»	§4.2

			<p>компьютерным сетям.</p> <p>Оценка количественных параметров информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения объектов, скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи. Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; формулирование запросов.</p> <p>Гипертекст. Основные технологии World Wide Web. Основные понятия языка HTML. Использование цветов. Форматирование текста.</p> <p>Основные понятия гипертекста, технологии World Wide Web. Основные понятия языка HTML. Знать элементы форматирования гипертекстового документа.</p>		
27	Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	1	<p>Интернет, протокол, IP-адрес, доменное имя, протокол IP, протокол TCP.</p> <p>Характеристика Всемирной паутины WWW – глобальной сети Интернет. Правила формирования адреса информационного ресурса Интернета (URL).</p>	Презентация « Всемирная компьютерная сеть Интернет »	§4.2
28	Всемирная паутина. Файловые архивы.	1	<p>Всемирная паутина, универсальный указатель ресурса (URL), протокол HTTP, файловые архивы, протокол FTP, электронная почта, форум,</p>	Презентация « Информационные ресурсы и сервисы Интернет »	§4.3

			телеконференция, чат, социальная сеть, логин, пароль		
29	<p>Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.</p> <p>Телеконференции, обмен файлами.</p>	1	<p>Назначение электронной почты.</p> <p>Основные понятия при работе с электронной почтой: почтовый ящик, электронное письмо, электронный адрес.</p> <p>Структура электронного письма.</p> <p>Понятие телеконференции.</p> <p>Файловые архивы и FTP-серверы.</p> <p>Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов.</p> <p>Сохранение для индивидуального использования информационных объектов из компьютерных сетей (в том числе Интернета) и ссылок на них.</p> <p>Примеры организации коллективного взаимодействия: форум, телеконференция, чат.</p> <p>Электронная почта как средство связи, правила переписки, приложения к письмам.</p> <p>назначение и принципы работы электронной почты;</p>	<p>Презентация «Электронная почта »</p> <p>ЦОР «Общение и работа в Интернете»</p>	§4.3
30	<p>Технологии создания сайта.</p> <p>Практическая работа №19</p>	1	<p>Структура сайта, навигация, оформление сайта, шаблон страницы сайта, хостинг.</p>	<p>Презентация « Создаем сайт»</p>	§4.4

	«Технологии создания сайта»				
31	Содержание и структура сайта. Практическая работа №20 «Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете»	1	Структура сайта, навигация, оформление сайта, шаблон страницы сайта, хостинг	Презентация « Создаем сайт»	§4.4
32	Оформление сайта.	1	Структура сайта, навигация, оформление сайта, шаблон страницы сайта, хостинг .	Презентация « Создаем сайт»	§4.4
33	Размещение сайта в Интернете.	1	Структура сайта, навигация, оформление сайта, шаблон страницы сайта, хостинг.	Презентация « Создаем сайт»	§4.4
34	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа.	1	Сообщение, канал связи, компьютерная сеть, скорость передачи информации, локальная сеть, глобальная сеть, Интернет, протокол, IP-адрес, доменное имя, протокол IP, протокол TCP, Всемирная паутина, универсальный указатель ресурса (URL), протокол HTTP, файловые архивы, протокол FTP, электронная	интерактивный тест «Коммуникационные технологии»	

			почта, форум, телеконференция, чат, социальная сеть, логин, пароль, структура сайта, навигация, оформление сайта, шаблон страницы сайта, хостинг.		
35	Итоговое повторение	1			

