




Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Дерезовская средняя общеобразовательная школа Верхнемамонского
муниципального района Воронежской области имени Героя Советского Союза
Василия Прокатова»

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению МО Протокол № 1 от «21» августа 2020г.	«Согласовано» Заместитель директора школы по УВР  Глотова Г.М.	«Утверждаю» Директор школы  Некрасов В.В. Приказ №106 от «21» августа 2020 г. 
---	--	---

Рабочая программа
учебного предмета
«Информатика (информатика и ИКТ)»
Основного общего образования
7-9 классы

Разработана учителем
информатики
Каширской Н.В.

Пояснительная записка

Цель изучения курса Информатики и ИКТ

Изучение информатики и ИКТ в 7 классе направлено на *достижение следующих целей*:

- формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- пропедевтическое (предварительное, вводное, ознакомительное) изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Задачи изучения курса Информатики и ИКТ

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики и ИКТ в 7 классе необходимо решить следующие **задачи**:

- показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
- организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;
- включить в учебный процесс содержание, направленное на формирование у учащихся основных общеучебных умений информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.;
- создать условия для овладения 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;

- показать роль средств информационных и коммуникационных технологий в информационной деятельности человека;
- расширить спектр умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); создать условия для овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств, формирования умений и навыков самостоятельной работы; воспитать стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- организовать деятельность, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;

Сведения о программе

Данная рабочая учебная программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основной школы, Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ, авторской программы Босовой Л.Л. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010., допущенной Министерством образования и науки РФ к изучению в общеобразовательных учреждениях.

Место предмета в базисном учебном плане

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 105 часов для обязательного изучения учебного предмета «Информатика и ИКТ» на этапе основного общего образования, в том числе: в VII классе - 35 часов, из расчета 1 учебный час в неделю, в VIII классе - 35 часов, из расчета 1 учебный час в неделю, в IX классе - 34 часа, из расчета 1 учебный час в неделю.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика и ИКТ»

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 гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

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.

Учебно-методическое обеспечение учебного курса «Информатика (информатика и ИКТ)» в 7-9 классах.

1. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
2. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5–7 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
4. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)
5. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс»
6. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5–7 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
7. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)
8. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
9. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

10. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс»
11. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов <http://sc.edu.ru/>
12. Сайт методической службы <http://methodist.lbz.ru>
13. Ресурсы Федерального центра информационных образовательных ресурсов <http://fcior.ru>
14. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы : методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
15. Ресурсы сайта <http://kpolyakov.spb.ru>
16. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
17. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014
18. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 8 класс»
Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (methodist.lbz.ru/)

Перечень средств ИКТ, используемых для реализации настоящей программы:

Аппаратные средства:

- мультимедийные ПК;
- локальная сеть;
- глобальная сеть;
- мультимедиапроектор;
- принтер;
- сканер;

Программные средства;

- операционная система Windows;
- полный пакет офисных приложений MicrosoftOffice;
- растровые и векторные графические редакторы;
- архиватор 7-Zip.

Содержание курса информатики (информатики и ИКТ)

для VII класса (35 часов)

Водный урок (1 ч). Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности.

1. Информация и информационные процессы (8 ч).

Информация и её свойства. Информация и сигнал. Виды информации. Свойства информации.

Информационные процессы. Понятие информационного процесса. Сбор информации. Обработка информации. Хранение информации. Передача информации. Информационные процессы в живой природе и технике.

Всемирная паутина. Что такое WWW. Поисковые системы. Поисковые запросы. Полезные адреса Всемирной паутины.

Представление информации. Знаки и знаковые системы. Язык как знаковая система. Естественные и формальные языки. Формы представления информации.

Двоичное кодирование. Преобразование информации из непрерывной формы в дискретную.

Двоичное кодирование. Универсальность двоичного кодирования. Равномерные и неравномерные коды.

Измерение информации. Алфавитный подход к измерению информации. Информационный вес символа произвольного алфавита. Информационный объем сообщения. Единицы измерения информации.

2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией. (7 ч).

Основные компоненты компьютера и их функции. Компьютер. Устройства компьютера и их функции.

Персональный компьютер. Системный блок. Внешние устройства. Компьютерные сети.

Программное обеспечение компьютера. Понятие программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Прикладное программное обеспечение. Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файлы и файловые структуры. Логические имена устройств внешней памяти. Файл. Каталоги. Файловая структура диска. Полное имя файла. Работа с файлами.

Пользовательский интерфейс. Пользовательский интерфейс и его разновидности. Основные элементы графического интерфейса. Организация индивидуального информационного пространства.

3. Обработка графической информации. (4 ч).

Формирование изображения на экране монитора. Пространственное разрешение монитора. Компьютерное представление цвета. Видеосистема персонального компьютера.

Компьютерная графика. Сферы применения компьютерной графики. Способы создания цифровых графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов.

Создание графических изображений. Интерфейс графических редакторов. Некоторые приёмы работы в растровом графическом редакторе. Особенности создания изображений в векторных графических редакторах.

4. Обработка текстовой информации. (9 ч)

Текстовые документы и технологии их создания. Текстовый документ и его структура. Технологии подготовки текстовых документов. Компьютерные инструменты создания текстовых документов.

Создание текстовых документов на компьютере. Набор (ввод) текста. Редактирование текста. Работа с фрагментами текста.

Форматирование текста. Общие сведения о форматировании. Форматирование символов. Форматирование абзацев. Стилиевое форматирование. Форматирование страниц документов. Сохранение документа в различных текстовых форматах.

Визуализация информации в текстовых документах. Списки. Таблицы. Графические изображения.

Инструменты распознавания текста и компьютерного перевода. Программы оптического распознавания документов. Компьютерные словари и программы-переводчики.

Оценка количественных параметров текстовых документов. Представление текстовой информации в памяти компьютера. Информационный объём фрагмента текста.

5. Мультимедиа. (4 ч)

Технология мультимедиа. Понятие технологии мультимедиа. Области использования мультимедиа. Звук и видео как составляющие мультимедиа.

Компьютерные презентации. Что такое презентация. Создание мультимедийной презентации.

Итоговое повторение (2 ч.)

Содержание курса информатики (информатики и ИКТ) для VIII класса (35 часов)

Раздел 1. Математические основы информатики (13 ч)

Общие сведения о системах счисления. Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Компьютерное представление целых чисел. Представление вещественных чисел. Высказывания. Логические операции. Логические выражения. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

Раздел 2. Основы алгоритмизации (10 ч)

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей, Удвоитель и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.

Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.

Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем. Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами).

Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

Раздел 3. Начала программирования (10 ч)

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование.

Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

Раздел 4. Итоговое повторение (2ч)

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ).
Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и

Содержание курса информатики (информатики и ИКТ)

для IX класса (34 часа)

Повторение (3ч)

1. «Моделирование и формализация» (10 часов)

Понятия натурной и информационной моделей. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования. Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач. Реляционные базы данных Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

2. «Алгоритмизация и программирование» (9 часов)

Этапы решения задачи на компьютере. Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия. Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

3. «Обработка числовой информации» (5 часов)

Электронные таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

4. «Коммуникационные технологии» (6 часов)

Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.

Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы.

Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.

Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

5. Итоговое повторение (1 час)

Календарно-тематическое планирование для 7 класса

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Планируемые результаты освоения материала			Оборудование ЦОР	Дата	
			Регулятивные	Метапредметные	Личностные		План	Факт
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности.	1	Целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	Умение работать с учебником; умение работать с электронным приложением к учебнику	Навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран. 1) презентация «Информация вокруг нас»; 4) презентация «Техника безопасности»	01.09.20г	
1. Информация и информационные процессы (8 ч).								
2	Информация и её свойства	1	Знание основных устройств компьютера и их функций	Основы ИКТ-компетентности, актуализация и систематизация представлений об основных устройствах компьютера и их функциях, расширение представления о сферах применения компьютеров	Представление о роли компьютеров в жизни современного человека; способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран. 1) презентация «Компьютер – универсальная машина для работы с информацией»; 2) презентация «Компьютер на службе у человека».	08.09.20г	
3	Информационные процессы.	1	Планирование – выбирать действия в	Основы ИКТ-компетентности; умение	навыки анализа процессов в биологических, технических	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор,	15.09.20г	

	Обработка информации		соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	ввода информации с клавиатуры	и социальных системах, выделения в них информационной составляющей; общепредметные навыки обработки информации; усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	экран; ПК учащихся. Презентация «Ввод информации в память компьютера».		
4	Информационные процессы. Хранение и передача информации	1	Общие представления о пользовательском интерфейсе; представление о приёмах управления компьютером	Основы ИКТ-компетентности; навыки управления Компьютером	Понимание важности для современного человека владения навыками работы на компьютере	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся. Презентация «Управление компьютером».	22.09.20г	
5	Всемирная паутина как информационное хранилище	1	Общие представления о хранении информации как Информационном процессе; представления о многообразии носителей информации	Понимание единой сущности процесса хранения информации человеком и технической системой; основы ИКТ-компетентности; умения работы с файлами; умения упорядочивания информации в личном информационном пространстве	Понимание значения хранения информации для жизни человека и человечества; интерес к изучению информатики	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся. 1) презентация «Хранение информации»; 2) презентация «Носители информации»; 3) презентация «Хранение информации: история и современность»	29.09.20г	

6	Представление информации	1	Общие представления о передаче информации как Информационном процессе; представления об источниках информации, информационных каналах, приёмниках информации	Понимание единой сущности процесса передачи информации	Понимание значения коммуникации для жизни человека и человечества; интерес к изучению информатики	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся 1) презентация «Передача информации»; 2) презентация «Средства передачи информации»	06.10.20г	
7	Дискретная форма представления информации	1	Общие представления об электронной почте, об электронном адресе и электронном письме	Основы ИКТ - компетентности; умение отправлять и получать электронные письма	Понимание значения коммуникации для жизни человека и человечества; интерес к изучению информатики	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся Презентация «Передача информации».	13.10.20г	
8	Измерение информации	1	Общие представления о кодах и кодировании; умения Кодировать и декодировать информацию при известных правилах кодирования;	Умение перекодировать информацию из одной Пространственно-графической или знаково-символической формы в другую;	Понимание значения различных кодов в жизни человека; Интерес к изучению информатики	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся Презентация «Кодирование информации».	20.10.20г	

9	Повторительный - обобщающий урок по теме «Информационные процессы».	1	принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.	основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	Понимание значения различных кодов в жизни человека; Интерес к изучению информатики.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся Презентация «Кодирование информации»	27.10.20г	
Тема 2: Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией (7 часов)								
10	Основные компоненты компьютера и их функции	1	представления информации; умение создавать несложные текстовые документы на родном языке; сформировать у школьников представление о компьютере как инструменте обработки текстовой информации	осознанно строить речевое высказывание в письменной форме	качество окружающей информационной среды	экран; ПК учащихся 1) презентация «Текстовая информация»; 2) презентация «Цепочки слов».	10.11.20г	
11	Персональный компьютер.	1	принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.	Основы ИКТ-компетентности; умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме	Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся	17.11.20г	

12	Программное обеспечение компьютера.	1	Представление о редактировании как этапе создания Текстового документа; умение редактировать несложные текстовые документы на родном языке	Основы ИКТ-компетентности; умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме	Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся 1) презентация «Текстовая информация»; 2) плакат «Подготовка текстовых документов»; 3) файлы-заготовки Вставка.rtf, Удаление.rtf, Замена.rtf, Смысл.rtf, Буква.rtf, Пословицы.rtf, Большой.rtf	24.11.20г	
13	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	1	Умение работать с фрагментами в процессе редактирования текстовых документов	Основы ИКТ-компетентности; умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме; умение выполнять основные операции по редактированию текстовых документов	Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся 1) презентация «Текстовая информация»; 2) плакат «Подготовка текстовых документов»; 3) файлы-заготовки Лишнее.rtf, Лукоморье.rtf, Фраза.rtf, Алгоритм.rtf,	01.12.20г	
14	Файлы и файловые структуры	1	Представление о форматировании как этапе создания Текстового документа;	Основы ИКТ-компетентности; умение оформлять текст в соответствии с заданными требованиями	Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран;	08.12.20г	

			умение форматировать несложные текстовые документы	к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста		ПК учащихся 1) презентация «Текстовая информация»; 2) плакат «Подготовка текстовых документов»; 3) файлы Форматирование.rtf, Радуга.rtf.		
15	Пользовательский интерфейс	1	Представление о структуре таблицы; умение создавать простые таблицы	Основы ИКТ-компетентности; умение применять Таблицы для представления разного рода однотипной информации	Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся Презентация «Представление информации в форме таблиц».	15.12.20г	
16	Повторение по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»	1	Умение представлять информацию в табличной форме	Основы ИКТ-компетентности; умение использовать таблицы для фиксации взаимно однозначного соответствия между объектами двух множеств	Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся Презентация «Табличный способ решения логических задач».	22.12.20г	
Тема 3: «Обработка графической информации» (4 ч)								
17	Формирование изображения на экране	1	Умение представлять информацию в наглядной форме	Умение выбирать форму представления информации, Соответствующую решаем	Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран;		

	компьютера			мой задаче		ПК учащихся 1) презентация «Наглядные формы представления информации»; 2) презентация «Поезда»; 3) презентация «Теплоходы».		
18	Компьютерная графика	1	Умение строить столбиковые и круговые диаграммы	Умение выбирать форму представления информации, Соответствующую решаемой задаче; умение визуализировать числовые Данные	Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся Презентация «Наглядные формы представления информации»		
19	Создание графических изображений	1	Умение создавать несложные изображения с помощью графического редактора; развитие представлений о компьютере как Универсальном устройстве работы с информацией	Развитие ИКТ-компетентности; умение выбирать форму представления информации, соответствующую решаемой задаче	Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся 1) презентация «Компьютерная графика»; 2) файлы-заготовки Подкова.bmp, Многоугольники.bmp.		
20	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической	1	Умение создавать и редактировать изображения, используя операции с фрагментами; представления об устройстве ввода	Развитие ИКТ-компетентности; умение выбирать форму представления информации, соответствующую	Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся 1) презентация «Компьютерная графика»; 2) файлы Природа.bmp, Ваза.bmp,		

	информации»		графической информации	решаемой задаче		Шляпы.bmp, Акробат.bmp.		
Тема 4: «Обработка текстовой информации» (9ч)								
21	Текстовые документы и технологии их создания	1	последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий	Умение выделять в сложных графических объектах простые; умение планировать работу по конструированию сложных объектов из простых; развитие ИКТ-компетентности. Формулировать свои затруднения, ставить вопросы, обращаться за помощью, слушать собеседника	ответственности за качество окружающей информационной среды. Потребность в самореализации.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся 1) презентация «Компьютерная графика»; 2) презентация «Планируем работу в графическом редакторе».		
22	Создание текстовых документов на компьютере	1	Постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно	Умение выделять общее; представления о подходах к упорядочению (систематизации) информации. Придерживаться морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества	Нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания, исходя из личных ценностей	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся 1) презентация «Обработка информации»; 2) плакат «Обработка информации».		

23	Прямое форматирование	1	Умение планировать и осуществлять деятельность, определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата	Представления о подходах к сортировке информации; понимание ситуаций, в которых целесообразно использовать нумерованные или маркированные списки; Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия	Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся 1) презентация «Обработка информации»; 2) плакат «Обработка информации»; 3) файлы-заготовки: English.rtf, Чудо.rtf, Природа.rtf, Делитель.rtf.		
24	Стилевое форматирование	1	Планирование и осуществление деятельности с целью достижения желаемого результата	Умения поиска и выделения необходимой информации ИКТ-компетентность: поиск и организация хранения информации. Придерживаться морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества.	Первичные навыки анализа и критической оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов её использования	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся 1) презентация «Обработка информации»; 2) плакат «Обработка информации»; 3) файл-заготовка Клавиатура.rtf.		

25	Визуализация информации в текстовых документах	1	Постановка цели и планирование путей достижения цели, коррекция и оценка работы	Умение преобразовывать информацию из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую; умение перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи	Понимание роли информационных процессов в современном мире, готовность и способность обучающихся к саморазвитию	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся 1) презентация «Обработка информации»; 2) плакат «Обработка информации».		
26	Распознавание текста и системы компьютерного перевода	1	Постановка цели и планирование путей достижения цели, коррекция и оценка работы	Умение анализировать и делать выводы; ИКТ-компетентность; умение использовать приложение Калькулятор для решения вычислительных задач	Понимание роли информационных процессов в современном мире.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся 1) презентация «Обработка информации»; 2) плакат «Обработка информации».		
27	Оценка количественных параметров текстовых документов	1	Постановка цели и планирование путей достижения цели, коррекция и оценка работы	Умение анализировать и делать выводы. Организовывать и планировать сотрудничество с учителем и сверстниками	Понимание роли информационных процессов в современном мире	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся 1) презентация «Обработка информации»;		

						2) презентация «Задача о напитках»; 3) плакат «Обработка информации».		
28	Проектная деятельность «История вычислительной техники»	1	Умение планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами; осуществлять контроль своей деятельности.	Умение 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;	Понимание роли информационных процессов в современном мире	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся 1) презентация «Обработка информации»; 2) плакат «Обработка информации»		
29	Повторение темы «Обработка текстовой информации»	1	Умение планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами; осуществлять контроль своей деятельности, оценивать правильность выполнения поставленной задачи	Умение 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	Понимание роли информационных процессов в современном мире	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся 1) презентация «Обработка информации»; 2) плакат «Обработка информации»; 3) логическая игра «Переливашки»		

				выполнения поставленной задачи				
Тема 5: «Мультимедиа» (4 ч)								
30	Технология мультимедиа.	1	достижения желаемого результата, корректировка и оценка деятельности	условий; контроль и оценка процесса и результатов деятельности. Умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся 1) презентация «Обработка информации»; 2) плакат «Обработка информации»; 3) образец выполнения задания «Морское дно.ppt», презентации «Св_тема1.ppt», «Св_тема2.ppt», «Св_тема3.ppt», «Лебеди.ppt»		
31	Компьютерные презентации	1	Умение планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами; осуществлять контроль своей деятельности.	Структурирование знаний, навыки планирования последовательности действий. Продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми	Интерес к изучению информатики, понимание роли информационных процессов в современном мире	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся		
32	Создание мультимедийной	1	Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению,	Умение структурировать знания; умения поиска и выделения необходимой информации.	Интерес к изучению информатики, понимание роли информационных процессов в современном	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран;		

	презентации		оценивание качества и уровня усвоения;	Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; разрешение конфликтов	мире	ПК учащихся		
33	Повторительный обобщающий урок по теме «Мультимедиа»	1	Представления об основных понятиях, изученных на уроках информатики в 7 классе	Умение структурировать знания; умения поиска и Выделения необходимой информации; ИКТ-компетентность	Понимание роли информационных процессов в современном мире	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся		
Тема 6: «Итоговое повторение» (2 ч)								
34-35	Итоговое повторение по курсу «Информатика и человек»	2	систематизировать представления об основных понятиях курса информатики, изученных в 7 классе	умение выразить свои мысли, владение монологической и диалогической формами речи, контроль, коррекция, оценка действий партнера	понимание роли информатики и ИКТ в жизни современного человека.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся		

Календарно-тематическое планирование для 8 класса

№ ур ока	Тема урока	Кол-во часов	Планируемые результаты освоения материала			Оборудование ЦОР	Дата	
			Регулятивные	Метапредметные	Личностные		План	Факт
1	Техника безопасности и организация рабочего места.	1	Целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	Умение работать с учебником; умение работать с электронным приложением к учебнику	Навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран. 1) презентация «Информация вокруг нас»; 4) презентация «Техника безопасности»	01.09.20г	
Тема «Математические основы информатики» (12 ч)								
2	Общие сведения о системах счисления.	1	общие представления о позиционных и непозиционных системах счисления; умения определять основание и алфавит системы счисления, переходить от свернутой формы записи числа к его развернутой записи;	умение анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему;	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран. - презентация «Системы счисления». 1) анимация «Непозиционные системы счисления»	08.09.20г	

						(134984); 2) демонстрация к лекции «Развернутая форма записи числа» (128629).		
3	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	1	умения выполнения операций сложения и умножения над небольшими двоичными числами;	умение анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему;	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий.	- презентация «Системы счисления»; - анимация «Преобразование десятичного числа в другую систему счисления» (http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/b6f80d82-fc7d-49de-943b-6082c2ab31f8/%5BIN_F_029%5D_%5BAM_02%5D.swf)	15.09.20г	
4	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления.	1	навыки перевода небольших десятичных чисел в восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления и восьмеричных и шестнадцатеричных чисел в десятичную систему счисления;	умение анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему;	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; - анимация «Преобразование чисел между системами счисления 2, 8, 16»	22.09.20г	
5	Правило перевода целых десятичных чисел.	1	навыки перевода небольших десятичных чисел в систему счисления с произвольным основанием;	умение анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему;	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, - презентация «Системы счисления»;	29.09.20г	

6	Представление целых чисел	1	формирование представлений о структуре памяти компьютера: память — ячейка — бит (разряд);	понимание ограничений на диапазон значений величин при вычислениях;	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; - анимация «Представление целых чисел в памяти компьютера» (http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/ecf4ab69-d8ac-40a8-b26a-2780aa70b33d/9_118.swf);	06.10.20г	
7	Представление вещественных чисел.	1	Общие представления об электронной почте, об электронном адресе и электронном письме	Основы ИКТ - компетентности; умение отправлять и получать электронные письма	Понимание значения коммуникации для жизни человека и человечества; интерес к изучению информатики	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; - презентация «Представление информации в компьютере»; - информационный модуль «Числа с фиксированной и плавающей запятой» (http://fcior.edu.ru/card/2107/chisla-s-fiksirovannoy-i-plavayushey-zapyatoy.html); - - конструктор тестов MytestX	13.10.20г	
8	Высказывание. Логические операции.	1	Общие представления о кодах и кодировании; умения	Умение перекодировать информацию из одной	Понимание значения различных кодов в жизни человека;	- презентация «Элементы алгебры логики»; - тренировочный тест «Двоичная система	20.10.20г	

			Кодировать и декодировать информацию при известных правилах Кодирования;	Пространственно-графической или знаково-символической формы в другую;	Интерес к изучению информатики	счисления и представление чисел в памяти компьютера» (http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/19d0fb95-871d-4063-961d-e7dc5725e555/9_121.swf); - демонстрация «Основные понятия математической логики»		
9	Построение таблиц истинности для логических выражений	1	принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.	основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации; усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать,	Понимание значения различных кодов в жизни человека; Интерес к изучению информатики.	- 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);	27.10.20г	
10	Свойства логических операций.	1	представление о свойствах логических операций (законах алгебры логики); умения преобразования логических выражений в соответствии с логическими законами;	- проводить анализ и преобразования логических выражений;	- видеть инвариантную сущность внешне различных объектах (законы алгебры логики и законы алгебры чисел);	- презентация «Элементы алгебры логики»; - информационный, практический и контрольный модули «Логические законы и правила преобразования логических выражений»	10.11.20г	
11	Решение логических задач	1	навыки выбора метода для решения конкретной задачи	навыки формализации высказываний, анализа и преобразования	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных	- презентация «Элементы алгебры логики»; - информационный, практический и	17.11.20г	

				логических выражений;	информационных технологий.	контрольный модули «Решение логических задач» (http://fcior.edu.ru/card/9561/reshenie-logicheskikh-zadach.html);		
12	Логические элементы	1	представление о логических элементах (конъюнкторе, дизъюнкторе, инверторе) и электронных схемах; умения анализа электронных схем;	умения представления одной и той же информации в разных формах (таблица истинности, логическое выражение, электронная схема);	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий.	- презентация «Элементы алгебры логики»; - тренажёр «Логика» (http://kpolyakov.narod.ru/prog/logic.htm);	24.11.20г	
13	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики».	1	владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;	навыки анализа различных объектов; способность видеть инвариантную сущность различных объектов;	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий.	- Конструктор тестов MytestX	01.12.20г	
Тема «Основы алгоритмизации» (9 ч)								
14	Алгоритмы и исполнители	1	понимание ограничений, накладываемых средой исполнителя и системой команд на круг задач, решаемых исполнителем;	понимание смысла понятия «алгоритм» и широты сферы его применения;	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе.	-презентация «Алгоритмы и исполнители». -анимация «Решето Эратосфена» (180279); алгоритма»	08.12.20г	

15	Способы записи алгоритмов.	1	понимание преимущества и недостатков той или иной формы записи алгоритмов; умение переходить от одной формы записи алгоритмов к другой; умение выбирать форму записи алгоритма, соответствующую решаемой задаче;	умение анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма, как дискретность, определенность, понятность, результативность, массовость;	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран;- презентация «Способы записи алгоритмов». - система КуМир — Комплект учебных миров (http://www.niisi.ru/ku_mir/);	15.12.20г	
16	Объекты алгоритмов.	1	понимание границ применимости величин того или иного типа;	понимание сущности понятия «величина»;	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся -презентация «Объекты алгоритмов».	22.12.20г	
17	Алгоритмическая конструкция следование	1	понимание ограниченности возможностей линейных алгоритмов;	умение выделять линейные алгоритмы в различных процессах;	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся программа «Конструктор алгоритмов»(127435);		

						- модуль для коллективной работы « Линейные алгоритмы » (217039).		
18	Алгоритмическая конструкция ветвление.	1	понимание ограниченности возможностей линейных алгоритмов;	умение выделять алгоритмы с ветвлением в различных процессах;	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся -презентация « Основные алгоритмические конструкции. Ветвление ». - программа « Конструктор алгоритмов »(127435)		
19	Полная форма ветвления. Неполная форма ветвления.		понимание ограниченности возможностей линейных алгоритмов;	умение выделять алгоритмы с ветвлением в различных процессах;	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе.	редактор блок-схем (http://viktorzin.blogspot.ru/2011/09/blog-post_5556.html).		
20	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием продолжения работы.	1	умение составлять простые (короткие) циклические алгоритмы для формального исполнителя с заданной системой команд;	умение выделять циклические алгоритмы в различных процессах;	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; -презентация « Основные алгоритмические конструкции.		

						Повторение». 1) программа «Конструктор алгоритмов»(127435)		
21	Цикл с заданным условием окончания работы.	1	умение исполнять циклический алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;	умение выделять циклические алгоритмы в различных процессах;	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; -презентация « Основные алгоритмические конструкции. Повторение».		
22	Цикл с заданным числом повторений.	1	умение исполнять циклический алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;	умение выделять циклические алгоритмы в различных процессах;	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе.	-модуль для коллективной работы « Циклические алгоритмы с параметром» (217024). -Свободное программное обеспечение: уу редактор блок-схем (http://viktorzin.blogspot.ru/2011/09/blog-post_5556.html).		
23	Алгоритмы управления.	1	владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;	умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе.	- презентация « Алгоритмы управления».		

24	Основы алгоритмизации. Проверочная работа		умение 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;	умение самостоятельно планировать пути достижения целей;	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе.	-интерактивный тест по теме « ОСНОВЫ алгоритмизации».			
Тема «Начала программирования» (10 ч)									
25	Общие сведения о языке программирования Паскаль	1	знание общих сведений о языке программирования Паскаль	умения анализа языка Паскаль как формального языка;	представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; -презентация «Общие сведения о языке программирования Паскаль».			
26	Организация ввода и вывода данных	1	умение применять операторы ввода/вывода данных	— умение записывать простые последовательности действий на формальном языке;	представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности	-презентация « Организация ввода и вывода данных ». -демонстрация к лекции на тему «Команды ввода и вывода» (126788).			
27	Программирование линейных алгоритмов	1	умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий	умение самостоятельно планировать пути достижения целей;	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе;	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; -презентация «Программирование			

			в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;			линейных алгоритмов»		
28	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор	1	умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;	умение 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;	представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; - презентация « Программирование разветвляющихся алгоритмов».		
29	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений	1	умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;	умение 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;	представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности.	-презентация « Программирование разветвляющихся алгоритмов».		

30	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы		умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;	умение 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;	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе;	- презентация «Программирование циклических алгоритмов».		
31	Программирование циклов с заданным условием окончания работы		умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;	умение 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;	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе;	-презентация «Программирование циклических алгоритмов».		
32	Программирование циклов с заданным числом повторений		умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;	умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности,	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе;	-презентация «Программирование циклических алгоритмов».		

				определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;				
33	Различные варианты программирования циклического алгоритма		умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;	умение 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;	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе;	- презентация «Программирование циклических алгоритмов».		
34	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования».		умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;	умение самостоятельно планировать пути достижения целей;	представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности.			
Тема 4:Итоговое повторение (1ч)								

35	Основные понятия курса. Итоговое тестирование	1	умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;	умение 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;	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности.	<p>Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран;</p> <p>- интерактивный тест по теме «Математические основы информатики»;</p> <p>- интерактивный тест по теме «Основы алгоритмизации»;</p> <p>- интерактивный тест по теме «Начала программирования».</p>		
----	--	---	--	---	---	---	--	--

Календарно-тематическое планирование для 9 класса

№ ур ока	Тема урока	Кол-во часов	Планируемые результаты освоения материала			Оборудование ЦОР	Дата	
			Регулятивные	Метапредметные	Личностные		План	Факт
1. Тема «Повторение» (3 ч).								
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	Целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	Умение работать с учебником; умение работать с электронным приложением к учебнику	Навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран. 1) презентация «Информация вокруг нас»; 4) презентация «Техника безопасности»	04.09.20г	
2	Актуализация изученного материала по теме «Количественные характеристики информационных процессов»	1	Целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	Умение работать с учебником; умение работать с электронным приложением к учебнику	Навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе	http://sc.edu.ru/ http://fcior.edu.ru/ http://metodist.Lbz.ru/ http://fipi.ru/	11.09.20г	
3	Актуализация изученного материала по теме «Математические основы информатики»	1	Целеполагание – формулировать и удерживать учебную	Умение работать с учебником; умение работать с	Навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном	http://sc.edu.ru/ http://fcior.edu.ru/ http://metodist.Lbz.ru/	18.09.20г	

			задачу; планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	электронным приложением к учебнику	классе	http://fipi.ru/		
2. Тема «Моделирование и формализация» (7 ч)								
4	Моделирование как метод познания	1	знание основных этапов моделирования; понимание сущности этапа формализации при построении информационной модели;	владение информационным моделированием как важным методом познания;	понимание роли информационного моделирования в условиях развития информационного общества.	-презентация «Моделирование как метод познания».	25.09.20г	
5	Знаковые модели	1	представление о сущности и разнообразии знаковых информационных моделей;	владение информационным моделированием как важным методом познания;	представление о сферах применения информационного моделирования.	- презентация «Знаковые модели».	02.10.20г	
6	Графические модели	1	представление о сущности и разнообразии графических информационных моделей;	— владение информационным моделированием как важным методом познания;	представление о сферах применения информационного моделирования.	-презентация «Графические информационные модели».	09.10.20г	
7	Табличные модели	1	представление о сущности и разнообразии табличных информационных моделей;	— владение информационным моделированием как важным методом познания;	представление о сферах применения информационного моделирования.	- презентация «Табличные информационные модели».	16.10.20г	

8	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных	1	представление о сущности и разнообразии информационных систем и баз данных;	представление о сферах применения информационных систем и баз данных;	— понимание роли информационных систем и баз данных в жизни современного человека.	-презентация «База данных как модель предметной области».	23.10.20г	
9	Система управления базами данных. Создание базы данных.	1	представление о сущности и разнообразии информационных систем и баз данных;	представление о сферах применения информационных систем и баз данных;	— понимание роли информационных систем и баз данных в жизни современного человека.	-презентация «Система управления базами данных».	30.10.20г	
10	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа	1	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;	владение информационным моделированием как основным методом познания: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель;	-способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость фундаментальных аспектов подготовки в области информатики и	интерактивный тест по теме «Моделирование и формализация».	13.11.20г	
Тема 3: «Алгоритмизация и программирование»(8ч)								

11	Решение задач на компьютере	1	владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;	умение 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;	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности.	экран; ПК учащихся - презентация «Решение задач на компьютере».	20.11.20г	
12-14	Одномерные массивы целых чисел.	3	умение 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;	умение самостоятельно планировать пути достижения целей;	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; -презентация «Одномерные массивы целых чисел».	27.11.20г 04.12.20г 11.12.20г	
15	Анализ алгоритмов для исполнителей	1	умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности,	умение самостоятельно планировать пути достижения целей;	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран;	18.12.20г	

			определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;			-презентация «Анализ и конструирование алгоритмов».		
16	Конструирование алгоритмов	1	умение 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;	умение самостоятельно планировать пути достижения целей;	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; -презентация «Анализ и конструирование алгоритмов».	25.12.20г	
17	Вспомогательные алгоритмы. Рекурсия	1	умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;	умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности.	-презентация «Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль».		

18	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмы и программирование».	1	умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;	умение самостоятельно планировать пути достижения целей;	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе.	интерактивный тест по теме «Алгоритмы и программирование» из электронного приложения к учебнику.		
Тема4: «Обработка числовой информации»(6ч)								
19	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы	1	навыки выявления общего и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач;	навыки определения условий и возможностей применения программного средства для решения типовых задач;	представление о сферах применения электронных таблиц в различных сферах деятельности человека.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; -презентация «Электронные таблицы».		
20	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1	навыки определения условий и возможностей применения программного средства для решения типовых задач;	общеучебные и общекультурные навыки работы с информацией;	представление о сферах применения электронных таблиц в различных сферах деятельности человека.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; - презентация «Организация вычислений в электронных таблицах».		

21	Встроенные функции. Логические функции.	1	понимание связи между условной функцией и алгоритмической конструкцией «ветвление»;	общеучебные и общекультурные навыки работы с информацией; навыки определения условий и возможностей применения программного средства для решения типовых задач;	представление о сферах применения электронных таблиц в различных сферах деятельности человека.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; -презентация «Организация вычислений в электронных таблицах».		
22	Сортировка и поиск данных	1	навыки определения условий и возможностей применения программного средства для решения типовых задач (на примере баз данных и электронных таблиц);	общеучебные и общекультурные навыки работы с информацией;	представление о сферах применения электронных таблиц в различных сферах деятельности человека.	1) интерактивное задание «Статистические функции в электронных таблицах» (119341); 2) демонстрация к лекции «Сортировка таблицы» (119323); 3) демонстрация к лекции «Сортировка данных в таблице MS Excel» (119408);		
23	Построение диаграмм и графиков	1	навыки визуализации данных;	общеучебные и общекультурные навыки работы с информацией;	представление о сферах применения электронных таблиц в различных сферах деятельности человека.	1) демонстрация к лекции «Деловая графика. Типы диаграмм» (119383); 2) демонстрация к лекции «Демонстрационная таблица с диаграммами» (119317);		

24	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа	1	навыки использования электронных таблиц;	навыки выполнения расчетов и визуализации числовых данных;	представление о сферах применения электронных таблиц в различных сферах деятельности человека.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; 1) кроссворд по теме: «Электронные таблицы» (119360); 2) тренировочный тест к главе 4 «Табличные вычисления на компьютере» (119423);		
Тема 4: «Коммуникационные технологии» (9ч)								
25	Локальные и глобальные компьютерные сети	1	наличие основных представлений об организации и функционировании компьютерных сетей;	представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;	понимание роли информационных процессов в современном мире; представление о сферах применения компьютерных сетей в различных сферах деятельности человека.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; 1) демонстрация к лекции «Глобальные сети» (119347); 2) демонстрация к лекции «Локальные сети» (119353); 3) демонстрация к лекции «Модели различных конфигураций локальной сети» (119373);		
26	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1	наличие основных представлений об организации и функционировании компьютерной сети Интернет;	представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых норм,	понимание роли информационных процессов в современном мире; представление о сферах применения компьютерных сетей в различных сферах деятельности человека.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; -презентация «Всемирная компьютерная сеть Интернет». 1) демонстрация к лекции «Что такое Интернет» (119328);		

27	Доменная система имён. Протоколы передачи данных	1	наличие основных представлений об организации и функционирования компьютерной сети Интернет;	представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;	понимание роли информационных процессов в современном мире; представление о сферах применения компьютерных сетей в различных сферах деятельности человека.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; -анимация «Сетевой уровень. IP-маршрутизация» (192947); - анимация «Демонстрация протокола TCP» (192744); - демонстрационный имитатор «Пакетная передачи данных в Интернете» (119376).		
28	Всемирная паутина. Файловые архивы	1	наличие основных представлений об организации и функционирования компьютерной сети Интернет; общие представления о файловых архивах, о структуре адреса документа в Интернете;	представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;	понимание роли информационных процессов в современном мире; представление о сферах применения компьютерных сетей в различных сферах деятельности человека.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; презентация «Информационные ресурсы и сервисы Интернета».		

29	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет	1	наличие основных представлений об организации и функционировании компьютерной сети Интернет; общие представления о схеме работы электронной почты;	представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;	развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; презентация «Информационные ресурсы и сервисы Интернета» из электронного приложения к учебнику. 1) демонстрация к лекции «Электронная почта» (119401); 2) демонстрация к лекции «Телеконференции» (119420).		
30	Технологии создания сайта	1	наличие основных представлений об организации и функционировании компьютерной сети Интернет; общие представления о технологии создания сайтов;	представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;	развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды.	-презентация «Создание web-сайта».		
31	Содержание и структура сайта	1	наличие основных представлений об организации и функционировании компьютерной сети Интернет; общие представления о технологии создания	представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением	развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды.	презентация «Создание web-сайта».		

			сайтов;	соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;				
32	Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете	1	наличие основных представлений об организации и функционирования компьютерной сети Интернет; общие представления о технологии создания сайтов;	представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением требований информационной безопасности;	развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды.	презентация «Создание web-сайта».		
33	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа	1	наличие основных представлений об организации и функционировании компьютерной сети Интернет;	представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;	развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды.	интерактивный тест по теме «Коммуникационные технологии».		
Тема 5: Итоговое повторение (1 ч)								
34	Основные понятия курса. Итоговое тестирование	1	систематизированные представления об основных понятиях курса информатики, изученных в 7–9 лассах;	навыки эффективной работы с различными видами информации с помощью средств ИКТ	понимание роли информатики и ИКТ в жизни современного человека.	- тренировочный тест по курсу 9 класса (128626); - итоговый тест по курсу 9 класса (128632); - тренировочный тест по курсу информатики за 8–9 кл. (128616);		

