**Календарно-тематический план 10 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата** | | **Название разделов, тем уроков** | **Кол-во часов** | **Тип урока** | **Элементный состав** | | **Требования к уровню подго­товки обучающихся** | **Виды практических работ** | **Формы контроля, измерители ЗУН** | | | **Домашнее задание** |
|  | **Введение «Информация и информационные процессы» (4 часа)** | | | | | | | | | | | | |
| 1 |  | | Техника безопасности в кабинете  Информация и информационные процессы | 1 | УНМ | Информация; виды информации. | Знать правила работы в компьютерном классе, за компьютером, электробезопасности, пожарной безопасности; оказания первой медицинской помощи.  Знать основные подходы к определению информации.  Знать виды носителей информации и их характерные особенности; виды и свойства информации | |  | Устный опрос, электронный тест | | | У. стр. 5-8 |
| 2 |  | | Количество информации | 1 | УНМ | Информационные процессы в технике; количество информации как мера уменьшения неопределенности; единицы измерения информации. | . Иметь представление о количестве информации | | Решение задач | Устный опрос | | | У стр. 8-10  Карточки |
| 3 |  | | Количество информации. Алфавитный подход к определению количества информации | 1 | УНМ  решение задач | Алфавитный подход; алфавит, мощность алфавита; количество символов в сообщении. | Знать принципы алфавитного подхода к определению количества информации.  Уметь определять количество информации в рамках реализации алфавитного подхода. | | Решение задач | Устный опрос,  Решение задач | | | У стр. 10  Карточки |
| 4 |  | | Решение задач на определение количества информации | 1 | УЗМ | Единицы измерения информации; количество информации в сообщении. | Уметь решать задачи на определение количества информации | | Решение задач | Зачет | | | У стр. 7-10 |
| **Информационные технологии (14 часов)** | | | | | | | | | | | | | |
| 5 |  | | Кодирование текстовой информации | 1 | УНМ | Текстовая информация. Кодировки символов | Уметь осуществлять кодировку русских букв | | ***Практическая работа № 1.1***  « Кодировки русских букв» | | | Устный опрос  Практикум | У стр. 12-17 |
| 6 |  | | Создание и форматирование документов в текстовых редакторах | 1 | УНМ | Автоматизированные средства и технологии организации текста. Текстовые редакторы и процессоры. | Уметь создать и отформатировать текст по образцу.  Знать виды текстовых редакторов, способы создания документов.  Уметь осуществлять выбор параметров страниц, вставку изображений, формул и других объектов в документ, поиск и замену, проверку правописания, печать документа; копировать, перемещать и удалять фрагменты документа; устанавливать колонтитулы и номера страниц; осуществлять форматирование символов, абзацев | | ***Практическая работа № 1.2***  «Создание и форматирование документа» | | | Устный опрос  Практикум | У стр. 17-24 |
| 7 |  | | Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. | 1 | УНМ  У-П | Компьютерные словари. | Уметь пользоваться онлайновыми словарём и переводчиком.  Знать системы компьютерного перевода | | ***Практическая работа №1.3***  «Перевод текста с помощью онлайновых переводчиков» | | | Устный опрос, кроссворд  Практикум | У стр. 28-31 |
| 8 |  | | Системы оптического распознавания документов | 1 | УНМ  У-П | Системы оптического распознавания текста | Уметь осуществлять сканирование текста и преобразование в электронный текстовый документ | | ***Практическая работа №1.4*** «Сканирование и распознавание текста | | | Устный опрос, тест  Практикум | У стр. 32-36 |
| 9 |  | | Кодирование и обработка графической информации.  Растровая графика. | 1 | УП  У-П | Графическая информация. Аналоговый и дискретный способ представления информации. Системы цветопередачи. Растровая графика. Растровые графические редакторы | Уметь приводить примеры аналогового и дискретного способов представления графической информации; определять разрешение экрана монитора.  Знать системы цветопередачи  Уметь в растровом графическом редакторе растровое изображение в формате BMP сохранять в различных графических форматах (GIF, JPEG, PNG, TIFF)  Уметь рисовать различные трёхмерные тела (шар, конус и т.д.), устанавливать различные параметры (освещённость, материал, цвет и др.) | | ***Практическая работа №1.5***«Кодирование графической информации». ***Практическая работа №1.6.***«Растровая графика» | | | Устный опрос, тест  Практикум | У стр. 36- 39  У стр. 39- 44 |
| 10 |  | | Векторная графика Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения Компас | 1 | УП  У-П | Векторная графика. Векторные графические редакторы | Уметь выполнять геометрические построения в системе компьютерного черчения КОМПАС  Уметь создавать флэш - анимацию движения объекта по окружности | | ***Практическая работа №1.7*** «Трехмерная векторная графика» ***Практическая работа №1.8*** *«Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения Компас».* | | | Тест  Практикум | У стр. 52-56  У стр.59-69 |
| 11 |  | | Анимация |  | УП  У-П | Растровая и векторная анимация | Иметь представление о различных видах анимации.  Знать понятие анимации, принцип её создания, сферы использования.  Уметь создавать флэш- анимации. | | ***Практическая работа №1.9*** *«Создание флэш - анимации».* | | | Устный опрос, тест  Практикум | У стр. 69-72  Подгото-вить звуковые файлы для обработки |
| 12 |  | | Кодирование звуковой информации. | 1 | УНМ  УП | Звуковая информация. Форматы звуковых файлов. Запись звука | Знать понятия: временная дискретизация звука, глубина кодирования, частота дискретизации, качество оцифрованного звука, звуковые редакторы. Уметь записывать, редактировать и воспроизводить оцифрованный звук | | ***Практическая работа №1.10*** *«Создание и редактирование оцифрованного звука».* | | | Устный опрос, тест  Практикум | У стр. 72-76  Подгото-вить информацию для презентации на тему: ИКТ |
| 13 |  | | Компьютерные презентации. | 1 | УП  У-П | Компьютерные презентации. Программы для создания презентаций | Уметь разрабатывать мультимедийные интерактивные презентации | | ***Практическая работа №1.11*** «Создание презентации» | | | Устный опрос, тест  Практикум (проект) | У стр. 76-91 |
| 14 |  | | Компьютерные презентации. | 1 | У-П | Компьютерные презентации. Программы для создания презентаций |  | | ***Практическая работа №1.11-1.12*** *«Разработка мультимедий-ной интерактивной презентации* | | | Практикум, зачет  (проект) | У стр.81-91 |
| 15 |  | | Представление числовой информации с помощью систем счисления. | 1 | УП  У-П | Системы счисления. Перевод в системах счисления | Уметь переводить числа из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора | | ***Практическая работа №1.13*** «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора» | | | Тест, практикум | У стр. 91-96 |
| 16 |  | | Электронные таблицы. | 1 | УП  У-М |  | Уметь в электронных таблицах осуществлять копирование формулы, содержащей относительные, абсолютные и смешанные ссылки | | ***Практическая работа №1.14*** *«Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах».* Построение диаграмм и графиков. | | | Практикум | У стр. 96-102 |
| 17 |  | | Построение диаграмм и графиков | 1 | УП  У-П | Диаграммы и графики | Уметь осуществлять построение диаграмм различных типов | | ***Практическая работа №1.15*** *«Построение диаграмм различных типов».* | | | Тест, практикум | У стр. 102-113  Подготовиться к контрольной работе |
| 18 |  | | Контрольная работа №2 по теме «Кодирование и обработка графической, звуковой и числовой информации» | 1 | УП  ЗУН |  |  | |  | | | Тест – зачет  (проект) |  |
| **Коммуникационные технологии (16 часов)** | | | | | | | | | | | | | |
| 19 |  | | Локальные сети. | 1 | УНМ  У-П | Локальные сети, виды и классификация | | Знать сущностные характеристики локальных сетей, особенности их топологий.  Уметь осуществлять предоставление общего доступа к принтеру в локальной сети | ***Практическая работа № 2.1.*** *«Предоставление общего доступа к принтеру в локальной сети»* | | Практикум | | У стр.115-122 |
| 20 |  | | Глобальная компьютерная сеть Интернет | 1 | УНМ | Интернет; IP –адрес; Протоколы передачи. | | Знать сущностные характеристики, назначение глобальных сетей; способы адресации в Интернете; протоколы передачи данных и их назначение.  Иметь представление об аппаратных и программных средствах организации компьютерных сетей. |  | | Устный опрос, кроссворд | | У стр.122-126 |
| 21 |  | | Подключение к Интернету. | 1 | УНМ  У-П | Подключение к Интернету. Модемы. Линии связи | | Знать способы подключения к интернету, технологии беспроводного подключения к Интернету  Уметь создать и настроить подключение к Интернету | ***Практическая работа №2.2.*** *«Создание подключения к Интернет»*  ***Практическая работа № 2.3.*** *Подключения к Интернету и определение IP-адреса.* | | Тест  Практикум | | У стр.126-139 |
| 22 |  | | Всемирная паутина. | 1 | УНМ  У-П | Всемирная паутина. WWW | | Уметь производить настройку браузера (установить начальную Web-страницу, настроить кэш-память браузера, установить правильную кодировку для отображения Web-страниц) | ***Практическая работа №2.4.*** *Настройка браузера.* | | Тест  Практикум | | У стр. 140-146 |
| 23 |  | | Электронная почта. | 1 | УНМ  У-П | Электронная почта, почтовые программы, адрес электронной почты, @, почтовые черви, спам, web- почта, | | Знать из каких составных частей состоит адрес электронной почты, как функционирует электронная почта, её отличие от Web-почты; как проникают на компьютер и размножаются почтовые черви, что такое спам и как с ним бороться. | *.* | | Тест Практикум | | У стр.146-155 |
| 24 |  | | ***Практическая работа № 2.11.*** *Разработка сайта с использованием Web-редактора* |  |  |  | | Уметь создавать учётную запись почты; создавать, отправлять и получать сообщение |  | |  | |  |
| 25 |  | | Общение в Интернете в реальном времени | 1 | УНМ  У-П | Общение в Интернете. Программы для общения | | Уметь реализовывать общение в реальном времени в глобальной и локальных компьютерных сетях | ***Практическая работа № 2.6.*** *Общение в реальном времени в глобальной и локальных компьютерных сетях.* | | Тест Практикум | | У стр. 156-167 |
| 26 |  | | Файловые архивы. | 1 | УНМ  У-П | Файловые архивы; Протоколы передачи данных; FTP- клиенты; Off-line браузеры. | | Уметь производить загрузку файлов и передачу их с локального компьютера на удалённый сервер | ***Практическая работа № 2.7.*** *Работа с файловыми архивами.* | | Тест Практикум | | У стр. 168-176 |
| 27 |  | | Радио, телевидение и Wed камеры в Интернете. | 1 | УНИ  У-П | Интернет – радио; Интернет – телевидение | | Знать технологию потоковой передачи звука и видео, принцип сжатия аудио- и видеоданных |  | | Тест Практикум | | У стр.176-184 |
| 28 |  | | Геоинформацион-ные системы в Интернете |  |  | ГИС | | Уметь пользоваться интерактивной картой города в Интернете | ***Практическая работа № 2.8.*** *Геоинформационные системы в Интернете..* | |  | |  |
|  |  | | Поиск информации в Интернете | 1 | УНМ  У-П | Поисковые системы; Поиск информации в сети Интернет | | Уметь осуществлять поиск информации в Интернете. Знать современные поисковые системы | ***Практическая работа № 2.9.*** *Поиск в Интернете* | | Тест Практикум | | У стр.184-194 |
| 29 |  | | Электронная коммерция в Интернете. | 1 | УНМ  У-П | Хостинг; Реклама; Интернет – магазин. | | Знать формы электронной коммерции в Интернете. Уметь осуществлять заказ в Интернет-магазине | ***Практическая работа № 2.10.*** *Заказ в Интернет-магазине.* | | Тест Практикум | | У стр. 194-199 |
| 30 |  | | Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете. | 1 | УНМ | Электронные энциклопедии и словари; HTML- код; Web –страница; | | Уметь пользоваться библиотеками, энциклопедиями и словарями в Интернете |  | | Устный опрос, тест | | У стр. 199-205  Подгото-  вить материал для личного сайта  (проект) |
| 32 |  | | Основы языка разметки гипертекста. | 1 | УНМ | HTML- код; Web –страница; | | Уметь создавать Web- страницу «Рост Интернета» с помощью Web-редактора | *.* | | Тест Практикум (проект) | | У стр. 201-208 |
| 33 |  | | . ***Практическая работа № 2.11.*** *Разработка сайта с использованием Web-редактора* | 1 | У-П | HTML- код; Web –страница; | | Уметь создавать Web- страницу «Рост Интернета» с помощью Web-редактора | *.* | | Тест Практикум (проект) | | У стр. 201-208  Подгото-виться к контроль-ной работе по разделу ««Комму-никацион-ные техноло-гии». |
| 34 |  | | Контрольная работа №3 по теме «Коммуникационные технологии». | 1 | УП  ЗУН |  | |  |  | | Зачет | |  |
|  | | **Повторение (2 часа)** | | | | | | | | | | | |
| 35-36 |  | | Повторение изученного материала за курс 10 класса. | 1 | УЗМ |  | |  |  | | Устный опрос | |  |

**Обозначения:**

УНМ- урок нового материала

УЗМ- урок закрепления материала

У-П- урок практикум

У-П- урок проверки