



### **Obiettivi formativi**

Concetti di base di IT; Sistemi Operativi; Elaboratori di testi; Fogli elettronici; Reti Informatiche e Internet; Firma digitale, PEC ed elementi di sicurezza informatica

**Metodi didattici:** Lezioni frontali e in e-learning e test on-line di esercitazione

**Verifica dell'apprendimento:** L'esame consiste in un test pratico al computer

**Prerequisiti:** Nessuno

### **Programma del Corso**

#### **Concetti di base di IT**

Hardware/Software/Information Technology. Tipi di computer. Componenti di base di un personal computer. Unità centrale di elaborazione. Dispositivi di input. Dispositivi di output. Memoria di massa. Memoria centrale. Capacità della memoria. Prestazioni dei computer. Il codice ASCII. Sistemi di numerazione usati dai computer. Tipi di software. Sistemi Operativi. Software applicativo. Sviluppo del software. Reti informatiche, La rete telefonica e i computer. Posta elettronica. Internet. Il computer nel lavoro e nell'istruzione. Computer e ergonomia. Sicurezza dei dati. Virus. Copyright. Privacy. Protocolli di rete. Configurazioni di rete. Dispositivi di rete. Classi di Rete.

#### **Sistemi Operativi**

Classificazione dei S.O. Lavorare con le finestre; Cartelle/directory; Copiare, spostare, cancellare; Cercare; Usare un Text Editor; Stampare; Formattare un disco.

#### **Elaboratori di testi**

Introduzione ai word processor; Modificare le impostazioni di base; Scambiare documenti; Inserire i dati; Selezionare i dati; Copiare, spostare, cancellare; Trovare e sostituire; Formattare un testo; Altre funzionalità; Maschere; Stili e paginatura; Intestazioni e piè di pagina; Vocabolario e grammatica; Impostazione del documento; Preparazione della stampa; Tabelle; Disegni e immagini; Importare oggetti; Stampa unione.

#### **Fogli elettronici**

Introduzione ai fogli elettronici; Modificare le impostazioni di base; Scambiare documenti; Inserire i dati; Selezionare i dati; Copiare, spostare, cancellare; Trovare e sostituire; Righe e colonne; Uso dei Riferimenti assoluti e relativi; Ordinare i dati; Funzioni aritmetiche e logiche; Lavorare con le funzioni; Formattare le celle: numeri; Formattare le celle: testo; Formattare le celle: insiemi di celle; Controllo ortografico Impostazione del documento; Stampare semplici fogli elettronici; Importare oggetti; Diagrammi e grafici.

#### **Reti Informatiche e Internet**

Introduzione ad Internet; I browser di navigazione; Modificare le impostazioni di base; Accedere ad un indirizzo web; Usare un motore di ricerca; Stampa; Creare un segnalibro; Introduzione alla posta elettronica; Creare un account; Inviare un messaggio; Copiare, spostare, cancellare; Leggere un messaggio; Rispondere a un messaggio; Usare l'indirizzario; Messaggi a più indirizzi; Organizzare i messaggi.

#### **Firma digitale, PEC ed elementi di sicurezza informatica**

Paternalità di un documento digitale, Integrità di un documento digitale, Sistemi sicuri di trasmissione dei documenti digitali, Firma elettronica, Sistema di posta elettronica certificata (PEC).

#### **Libri di testo**

Informatica di base 6/ed - Dennis P. Curtin, Kim Foley, Kunal Sen, Cathleen Morin – McGraw-Hill



**Learning Goals:** Basic Concepts of IT; Operating Systems; Word processors; Spreadsheets; Computer Networking and Internet; Digital signature, PEC and information security elements

**Teaching Methods:** Lectures and Tutorials

**Assessment:** The exam will be on a practical test at computer

**Prerequisites:** Nothing

## Course Syllabus

### Basic Concepts of IT

Hardware / Software / Information Technology. Types of computers. Basic components of a personal computer. Central processing unit. Input Devices. Output Devices. Mass storage. Main memory. Memory capacity. Computer performance. The ASCII code. Numbering systems used by computers. Types of software. Operating Systems. Application software. Software development. Computer networks, telephone network and the computer. Mail. The Internet. The computer at work and in education. Computers and ergonomics. Data security. Virus. Copyright. Privacy. Network protocols. Network configurations. Network devices. Classes Network.

### Operating Systems

Classification of S.O. Working with windows; Folders / directories; Copy, move, delete; look Up; Use a text editor; Print Out; Formatting a disk.

### Word processors

Introduction to word processor; Change the basic settings; Exchange documents; Enter data; Select the data; Copy, move, delete; Find and replace; Formatting text; Other features; masks; Styles and pagination; Headers and footers; Vocabulary and grammar; Setting the document; Preparation of the press; tables; Drawings and images; Import objects; Mail Merge.

### Spreadsheets

Introduction to spreadsheets; Change the basic settings; Enter data exchange documents; Select the data; Copy, move, delete; Find and replace; Rows and columns; Use of absolute and relative references; Sort the data; Arithmetic and logical functions; Working with functions; Format cells: numbers; Format cells: text; Format cells: sets of cells; Setting spell check the document; Print simple spreadsheets; Import objects; Charts and graphs.

### Presentation Tools

Introduction to presentation tools; Change the basic settings; Exchange documents; Create a slide show; Copy, move, delete: text; Copy, move, delete: images; Copy, move, delete: slides; Format text; Edit text boxes; Draw objects; diagrams; Images and other objects; Setting Slide Preparation for distribution; Print; animations; Sounds; fades; Make a presentation.

### Computer Networking and Internet

Introduction to the Internet; The browser navigation; Change the basic settings; Access a web address; Use a search engine; Print; Create a bookmark; Introduction to e-mail; Create an account; Send a message; Copy, move, delete; Read a message; Reply to a message; Use the directory; Messages to multiple addresses; Organize messages.

### Digital signature, PEC and information security elements

Paternity of a digital document, Integrity of a digital document, Transmission of digital documents in Secure systems, Electronic signature, Electronic Certified mail system (PEC).