

## **Programma corso di Informatica Prof.ssa Enrichetta Gentile**

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Le conoscenze delle nozioni fondamentali dell'Informatica e le abilità di base nell'uso dei computer costituiscono una competenza trasversale irrinunciabile per qualsiasi attività professionale.

Questo corso ha l'obiettivo di trasferire tali conoscenze di base, enfatizzandone gli aspetti pratici ed applicativi pur non rinunciando ad una base teorica essenziale sull'Informatica e le tecnologie ad essa correlate.

### **OBIETTIVI PROFESSIONALIZZANTI**

- Elevare il livello di conoscenza dell'informatica e dell'uso dei personal computer e delle applicazioni più comuni;
- Applicazione delle conoscenze acquisite a casi d'uso inerenti alle proprie professionalità.

### **ORGANIZZAZIONE DEL CORSO**

Il corso è composto da 6 macro aree che individuano gli elementi fondamentali che bisogna possedere per avere le conoscenze di base sull'uso del computer. E precisamente:

- 1) Concetti di base delle tecnologie ICT
- 2) Uso del computer e gestione dei file
- 3) Elaborazione testi
- 4) Foglio elettronico
- 5) Strumenti di presentazione
- 6) Reti informatiche e ambienti collaborativi

### **TESTI CONSIGLIATI**

ECDL Syllabus 5.0-1a guida McGraw-Hill

### **ESAME**

La prova di esame consiste nello svolgimento di una prova di conoscenza delle competenze digitali acquisite.

### **CONTENUTI DEL CORSO**

Viene dettagliato di seguito per ogni area il contenuto della stessa e la sequenzialità degli argomenti.

## **1 CONCETTI DI BASE DELLE TECNOLOGIE ICT**

**OBIETTIVI** Possedere una conoscenza di base della struttura e del funzionamento del personal computer, sapere cosa sono le reti informatiche, avere l'idea di come queste tecnologie si ripercuotono sulla vita di tutti i giorni. Conoscere, inoltre, i criteri ergonomici da adottare quando si usa il computer, ed essere consapevole dei problemi riguardanti la sicurezza dei dati e gli aspetti legali.

### **CONTENUTI**

#### **1.1 Concetti generali**

1.1.1 Hardware, Software, Tecnologia dell'informazione

1.1.2 Tipi di computer

1.1.3 Componenti principali di un personal computer

1.1.4 Prestazioni di un computer

#### **1.2 Hardware**

1.2.1 Unità centrale di elaborazione

1.2.2 Memoria

1.2.3 Periferiche di input/output

1.2.4 Dispositivi di memoria

#### **1.3 Software**

1.3.1 Tipi di software

1.3.2 Software di sistema

1.3.3 Software applicativo

1.3.4 Graphical User Interface (GUI)

1.3.5 Sviluppo di sistemi

#### **1.4 Reti informatiche**

1.4.1 LAN, WAN

1.4.2 Intranet, Extranet

1.4.3 Internet

1.4.4 La rete telefonica e i computer

#### **1.5 Il computer nella vita di ogni giorno**

1.5.1 Il computer al lavoro

1.5.2 Mondo elettronico

#### **1.6 Salute, sicurezza e ambiente**

1.6.1 Ergonomia

1.6.2 Salute

1.6.3 Precauzioni

1.6.4 Ambiente

#### **1.7 Sicurezza**

1.7.1 Sicurezza dei dati

1.7.2 Virus

#### **1.8 Diritto d'autore e aspetti giuridici**

1.8.1 Copyright

1.8.2 Legislazione sulla protezione dei dati

## **2 USO DEL COMPUTER E GESTIONE DEI FILE**

**OBIETTIVI** Utilizzare il computer e gestire i file. Verranno illustrate le principali funzioni di base di un personal computer e del suo sistema operativo: organizzare e gestire file e cartelle, lavorare con le icone e le finestre, usare semplici strumenti di editing e le opzioni di stampa.

### **CONTENUTI**

#### **2.1 L'ambiente del computer**

- 2.1.1 Primi passi con il computer
- 2.1.2 Informazioni e operazioni fondamentali
- 2.1.3 Uso di un editor di testi

#### **2.2 Desktop**

- 2.2.1 Uso delle icone
- 2.2.2 Uso delle finestre

#### **2.3 Gestione dei file**

- 2.3.1 Concetti di base
- 2.3.2 Directory/Cartelle
- 2.3.3 Operare con i file
- 2.3.4 Duplicare, spostare
- 2.3.5 Eliminare, ripristinare
- 2.3.6 Ricerca
- 2.3.7 Comprensione di file

#### **2.4 Virus**

- 2.4.1 Concetti di base
- 2.4.2 Gestione dei virus

#### **2.5 Gestione stampe**

- 2.5.1 Impostazione
- 2.5.2 Stampare

### **3 ELABORAZIONE TESTI**

**OBIETTIVI** Permette la redazione veloce di lettere, tesi, relazioni e documenti personalizzati. Verranno apprese le operazioni necessarie per creare, formattare e rifinire un documento. Verranno usate, inoltre, funzionalità aggiuntive come la realizzazione di tabelle, l'inserimento di grafici e di immagini in un documento, la stampa di un documento e la stampa unione per l'invio ad una lista di destinatari.

#### **CONTENUTI:**

##### **3.1 Concetti generali**

- 3.1.1 Primi passi per un elaboratore di testi
- 3.1.2 Modificare le impostazioni

##### **3.2 Operazioni**

- 3.2.1 Inserire i dati
- 3.2.2 Selezionare i dati
- 3.2.3 Modificare i dati
- 3.2.4 Copiare, spostare e cancellare
- 3.2.5 Trovare e sostituire

##### **3.3 Formattazione**

- 3.3.1 Formattare un testo
- 3.3.2 Formattare un paragrafo
- 3.3.3 Formattare un documento

##### **3.4 Oggetti**

- 3.4.1 Tabelle
- 3.4.2 Disegni, immagini, grafici

##### **3.5 Stampa unione**

- 3.5.1 Teoria e pratica

##### **3.6 Preparazione della stampa**

- 3.6.1 Preparazione
- 3.6.2 Stampa

## **4 FOGLI ELETTRONICI**

**OBIETTIVI** Permette l'archiviazione di dati, l'esecuzione di calcoli complessi e la loro rappresentazione in grafici. Si apprenderanno le funzionalità per essere in grado di creare e formattare un foglio di calcolo elettronico, utilizzare le funzioni aritmetiche e logiche di base e utilizzare le funzionalità aggiuntive come l'importazione di oggetti nel foglio e la rappresentazione in forma grafica dei dati in esso contenuti.

### **CONTENUTI**

#### **4.1 Concetti generali**

4.1.1 Primi passi con il foglio elettronico

4.1.2 Modificare le impostazioni

#### **4.2 Celle**

4.2.1 Inserire i dati

4.2.2 Selezionare le celle

4.2.3 Righe e colonne

4.2.4 Modificare i dati

4.2.5 Copiare, spostare, cancellare

4.2.6 Trovare e sostituire

4.2.7 Ordinare i dati

#### **4.3 Fogli di lavoro**

4.3.1 Usare i fogli di lavoro

#### **4.4 Formule e funzioni**

4.4.1 Formule aritmetiche

4.4.2 Riferimenti di cella

4.4.3 Lavorare con le funzioni

#### **4.5 Formattazione**

4.5.1 Numeri e date

4.5.2 Contenuto

4.5.3 Allineamento e bordi

#### **4.6 Grafici**

4.6.1 Usare i grafici

#### **4.7 Preparazione della stampa**

4.7.1 Impostare il foglio di lavoro

4.7.2 Preparazione

4.7.3 Stampa

## **5 STRUMENTI DI PRESENTAZIONE**

**OBIETTIVI** Permette lo studio di un potente strumento per la generazione di presentazioni grafiche. Vengono fornite le nozioni fondamentali per la comunicazione grafica del messaggio che si vuole rappresentare. Si prosegue con l'insegnamento delle funzioni per l'inserimento di immagini, testo, disegno, grafici, pulsanti e altri oggetti. Si termina con le nozioni per l'animazione dei suddetti elementi e le applicazioni di effetti alle transizioni fra diapositive.

### **CONTENUTI**

#### **5.1 Concetti generali**

5.1.1 Primi passi con gli strumenti di presentazione

5.1.2 Modificare le impostazioni

#### **5.2 Sviluppare una presentazione**

5.2.1 Visualizzare le presentazioni

5.2.2 Diapositive

5.2.3 Usare modelli di struttura

5.2.4 Schemi diapositiva

#### **5.3 Testi e immagini**

5.3.1 Inserire e formattare i testi

5.3.2 Disegni, immagini

5.3.3 Duplicare, spostare e cancellare

#### **5.4 Grafici e oggetti**

5.4.1 Usare grafici

5.4.2 Organigrammi

5.4.3 Disegnare oggetti

5.4.4 Duplicare, spostare e cancellare

#### **5.5 Effetti speciali**

5.5.1 Animazioni

5.5.2 Transizioni

#### **5.6 Preparazione della stampa**

5.6.1 Preparazione

5.6.2 Stampa

5.6.3 Fare una presentazione

## 6 RETI INFORMATICHE E AMBIENTI COLLABORATIVI

**OBIETTIVI** Fondamenti delle reti informatiche come strumento di comunicazione e condivisione. Conoscenza approfondita di Internet come strumento di lavoro e utilizzo del Browser. Inviare e ricevere messaggi e documenti attraverso la posta elettronica. Inoltre, l'uso di strumenti per la collaborazione online, quali memorie di massa, applicazioni di produttività, calendari, reti sociali, riunioni via web, ambienti per l'apprendimento e tecnologie mobili.

### CONTENUTI

#### 6.1 Informazione

##### **6.1.1 Internet**

- 6.1.1.1 Concetti e termini
- 6.1.1.2 Considerazioni sulla sicurezza
- 6.1.1.3 Primi passi con un browser
- 6.1.1.4 Modificare le impostazioni

##### **6.1.2 Navigazione nel Web**

- 6.1.2.1 Accedere alle pagine Web
- 6.1.2.2 Usare i segnalibri/bookmark
- 6.1.2.3 Organizzare i segnalibri/bookmark

##### **6.1.3 La ricerca nel Web**

- 6.1.3.1 Usare un motore di ricerca
- 6.1.3.2 Preparazione
- 6.1.3.3 Stampa

#### 6.2 Comunicazione

##### **6.2.1 Posta elettronica e Messaggi**

- 6.2.1.1 Leggere un messaggio
- 6.2.1.2 Rispondere a un messaggio
- 6.2.1.3 Inviare un messaggio
- 6.2.1.4 Duplicare, spostare e cancellare

##### **6.2.2 Uso di strumenti di collaborazione online**

- 6.2.2.1 Memorie di massa online
- 6.2.2.2 Caricare, scaricare, eliminare file e cartelle online
- 6.2.2.3 Calendari online

##### **6.2.3 Social Media**

- 6.2.3.1 Wiki, forum e gruppi, blog
- 6.2.3.2 Comunità di condivisione dei contenuti

##### **6.2.4 Collaborazione Mobile**

- 6.2.4.1 Dispositi mobili, smartphone, tablet
- 6.2.4.2 Collegamento ad Internet con dispositivi wireless/bluetooth