

**Corso di laurea magistrale in Archeologia**  
**Corso di Informatica applicata ai beni culturali – A.A. 2014/2015**

*Settore scientifico-disciplinare: INF/01 – 6 CFU (42 ore)*

**Obiettivi formativi**

L'obiettivo del corso è la presentazione dei concetti di base della teoria dell'informazione e di strumenti software per l'elaborare, l'archiviazione e la divulgazione di dati strutturati e non.

I risultati di apprendimento attesi sono i seguenti:

1. Comprendere i concetti di base della teoria dell'informazione, quali la codifica binaria delle informazioni e l'architettura di un moderno calcolatore.
2. Conoscere gli strumenti software comunemente usati per l'elaborare, l'archiviazione e la divulgazione di dati strutturati e non.
3. Acquisire dimestichezza con posta elettronica e motori di ricerca, elaborazione di immagini e siti web, uso di basi di dati e sistemi GIS.

Gli studenti acquisiranno la capacità di leggere e comprendere i testi di informatica di base. Saranno inoltre in grado di usare strumenti software per l'elaborazione di immagini, per la realizzazione di siti web, per l'interrogazione delle basi di dati e dei sistemi GIS. Infine, sapranno meglio comunicare agli esperti informatici i requisiti dei software da applicare al proprio settore.

**Programma**

1. Concetti base
  - a) Codifica binaria dell'informazione
  - b) Architettura dei calcolatori moderni
  - c) Software pericoloso: virus, vermi e cavalli di troia
2. Internet
  - a) Posta elettronica: come inviare e ricevere messaggi di posta elettronica
  - b) Motori di ricerca: uso di Google
  - c) HTML: caratteri, titoli, paragrafi, elenchi numerati e puntati, tabelle e collegamenti
3. Sistemi operativi
  - a) Interfacce WIMP (windows, icons, menus and pointer)
  - b) Finestre di dialogo: campi di testo, checkbox e radiobox
  - c) File system: file, directory e loro manipolazione
4. Elaborazione di immagini
  - a) Introduzione all'applicazione GIMP
  - b) Gli strumenti fondamentali: matita, pennello, gomma e riempimento
  - c) Altri strumenti: selezione di regioni, bacchetta magica, ridimensionatore e smussatore forme
5. Elaborazione di siti web
  - a) Introduzione a Google Sites
  - b) Aspetti fondamentali: pagine, layout, formattazioni
  - c) Altri aspetti: gadget, liste di record

## 6. Basi di dati e GIS

- a) Introduzione all'applicazione Microsoft Access
- b) Aspetti fondamentali: tabelle, maschere, report, interrogazioni e SQL
- c) Introduzione all'applicazione QGIS

### **Testo adottato**

- Luca Mari, Giacomo Buonanno, Donatella Sciuto. *Informatica e cultura dell'informazione*. McGraw-Hill (editore), 2013.

### **Altri testi consigliati**

- Emanuela Caiaffa. *ECDL GIS - La rappresentazione cartografica e i fondamenti del GIS*. McGraw-Hill, 2012;
- Federico Tibone. *La patente del computer 5.0*. Zanichelli Editore, 2011;
- Federico Tibone. *La patente del computer - Nuova ECDL multimediale*. Zanichelli, 2014.

Mario Alviano