

# Programma degli argomenti svolti

anno scolastico: 2013/2014  
classe: 1C (IPIAS)  
materia: **Tecnologie della Comunicazione e dell'Informazione**  
docente: **Prof. Lorenzo Donati, Prof. Luigi Petenatti**

*Nota: il presente programma non riflette pedissequamente la distribuzione temporale degli argomenti durante l'anno scolastico, bensì è organizzato secondo blocchi tematici omogenei. In grassetto sono indicati gli argomenti indispensabili per il raggiungimento degli obiettivi didattici minimi.*

## ☐ **Informatica generale**

### ○ Argomenti preliminari

- ◆ Il sistema di numerazione binario. Conversione di numeri naturali da base 2 a base 10 e viceversa.
- ◆ Unità di misura usate in informatica: bit, byte e relativi multipli. Conversioni tra unità di misura.

### ○ **Rappresentazione dell'informazione digitale.**

- ◆ Concetto di informazione in formato digitale. La digitalizzazione delle informazioni.
- ◆ Immagini raster monocromatiche, in scala di grigi e a colori. Rappresentazione dell'informazione cromatica: immagini a colori RGB ed indicizzate.

### ○ **L'hardware di un calcolatore**

- ◆ Struttura astratta: il microprocessore, memoria centrale, memoria di massa, dispositivi di I/O.
- ◆ Cenni alle periferiche di un computer: stampanti, scanner, mouse, tastiere, monitor, etc.

### ○ **Il software di un calcolatore**

- ◆ Il concetto di software: cosa sono i programmi per computer. Linguaggio sorgente e linguaggio macchina.
- ◆ L'organizzazione dei file in un sistema operativo: file e cartelle.
- ◆ Sicurezza informatica: accesso ed autenticazione; backup, cancellazione e ripristino dei dati; il malware e relative contromisure.

- ◆ Aspetti giuridici relativi all'uso del software: le norme a tutela del diritto di autore e a tutela della riservatezza. Licenze d'uso del software: aspetti generali e tipologie (proprietarie, shareware, freeware, open-source, public domain).

## ☐ **Tecnologie Informatiche**

### ○ **Elaboratore Testi**

- ◆ Struttura base di un testo: caratteri, paragrafi, pagine. Formattazione di caratteri, paragrafi e pagine.
- ◆ Inserimento di immagini nel testo.

### ○ **Foglio di Calcolo**

- ◆ Elementi fondamentali: celle, righe, colonne, formule.
- ◆ Operazioni elementari su celle, righe e colonne.
- ◆ Formattazione.
- ◆ Uso di funzioni per svolgere operazioni matematiche complesse.
- ◆ Creazione di grafici a partire dai dati presenti nel foglio di calcolo.

### ○ **Presentazioni**

- ◆ Fondamenti sulle presentazioni.
- ◆ Formattazione delle diapositive.
- ◆ Inclusione di immagini nelle diapositive.

Bolzano, 6 giugno 2014

Il Docente:  
**Prof. Lorenzo Donati**  
  
**Prof. Luigi Petenatti**

Gli Studenti:

Cognome e Nome	Firma