

Percorsi didattici

Informatica e Telecomunicazioni

Didattica per problemi

- Per dare una idea dei contenuti affrontati nelle discipline di indirizzo di "Informatica e Telecomunicazioni" affronteremo una serie di problemi dei quali discuteremo possibili soluzioni.
 - Valutazioni preliminari all'acquisto di un computer
 - Scatto di una foto digitale, invio di questa mediante posta elettronica e inserimento dell'immagine in una pagina web
 - Costruzione di un semplice programma che opererà su uno smartphone
 - Condivisione dei propri file musicali con gli amici

Modulo 1

- Valutazioni preliminari all'acquisto di un computer:
 - Cosa si intende per computer?
 - Qual è la nostra disponibilità economica?
 - Qual è l'utilizzo che faremo del computer?
 - Quali sono le varie tipologie di computer oggi esistenti?
 - Cos'è l'hardware?
 - Quali sono le caratteristiche hardware da prendere in considerazione?
 - Cos'è il software?
 - Quali sono le varie categorie di software?

Modulo 2

- Scatto di una foto digitale, invio di questa mediante posta elettronica e inserimento dell'immagine in una pagina web
 - Cosa si intende con analogico e digitale?
 - Come avviene la rappresentazione digitale delle immagini?
 - Come è possibile trasformare un'immagine digitale?
 - Cosa si intende con Internet?
 - Quali sono le principali tipologie di collegamento fra computer?
 - Cosa si intende per e-mail?
 - Cos'è un server di posta elettronica? ... e un client?
 - Cosa si intende per crittografia?
 - Cos'è un sito web? ... e una pagina?
 - Come posso realizzare una pagina web?

Modulo 3

- Costruzione di un semplice programma che opererà su uno smartphone
 - Analizziamo il problema
 - Proponiamo una soluzione
 - Cos'è un algoritmo?
 - Come scriviamo il programma?
 - Linguaggi di programmazione
 - Come diffondiamo il nostro programma?