

Obiettivi minimi

•	
Pag. 1 di 2	

OBIETTIVI MINIMI

DISCIPLINA: INFORMATICA

CLASSE: III SEZIONE: SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE

LIBRO DI TESTO: CORSO DI INFORMATICA TERZO ANNO,

BARBERO VASCHETTO, LINX EDIZIONI

1. ATTIVITÀ TEORICHE:

MODULO N. 1 TITOLO: L'INFORMAZIONE E LA SUA RAPPRESENTAZIONE

- Che cos'è l'Informatica
- La rappresentazione dell'Informazione
- Il sistema binario:
 - Rappresentazione dei numeri interi senza segno
 - o Rappresentazione dei numeri interi con il segno
- Il sistema di numerazione esadecimale
- La rappresentazione dei caratteri alfanumerici
- La rappresentazione delle immagini:
 - Tecnica bitmap
 - Tecnica vettoriale
- La rappresentazione del suono e del video:
 - o La digitalizzazione dell'audio
 - La codifica dei video

Obiettivi minimi

Pag. 2 di 2	

MODULO N. 2 TITOLO: INTRODUZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE

- Primi elementi di programmazione:
 - o Dal problema al programma
 - Variabili e costanti
 - o Le fasi di simulazione e codifica dell'algoritmo
- Gli schemi di flusso:
 - o Prime applicazioni degli schemi di flusso
 - Gli operatori booleani
 - Il blocco di controllo multidecisionale
- Gli schemi di composizione fondamentali
- La programmazione strutturata:
 - o SCF di sequenza
 - SCF di selezione
 - SCF di iterazione
- I cicli strutturati

MODULO N. 3 TITOLO: LE VARIABILI STRUTTURATE E LA LORO MANIPOLAZIONE

- Variabili semplici e variabili strutturate
- I vettori e la loro manipolazione
- L'elaborazione dei vettori
- Le matrici e la loro manipolazione
- L'elaborazione delle matrici

MODULO N. 4 TITOLO: EDUCAZIONE CIVICA

I Social Network. La dipendenza dalla rete:

- Dipendenza dalla rete
- Odio in rete e Cyberbullismo