

### **PROGRAMMA SVOLTO**

Cod. Mod.	DS-005
Pag. 1 di 2	Rev.00
	01.09.2016

### PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO 2017 / 2018

DISCIPLINA:	INFORMATICA

CLASSE: III SEZ. CSA INSEGNANTE: GUERRA MICHELE

LIBRO DI TESTO: CORSO DI INFORMATICA TERZO ANNO,

BARBERO VASCHETTO, LINX EDIZIONI

## 1. ATTIVITÀ TEORICHE/PRATICHE:

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

- Che cos'è l'Informatica
- La rappresentazione dell'Informazione
- Il sistema binario:
  - o 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:
  - La digitalizzazione dell'audio
  - La codifica dei video

## MODULO N. 2 TITOLO: INTRODUZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE

- Primi elementi di programmazione:
  - Dal problema al programma
  - Variabili e costanti
  - Le fasi di simulazione e codifica dell'algoritmo
- Gli schemi di flusso:
  - Prime applicazioni degli schemi di flusso
  - Gli operatori booleani
  - o II blocco di controllo multidecisionale



#### SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO

I.I.S. PRIMO LEVI

## **PROGRAMMA SVOLTO**

Cod. Mod.	DS-005
	Rev.00
Pag. 2 di 2	01.09.2016

- 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
- Le stringhe di caratteri e la loro manipolazione

## MODULO N. 4 TITOLO: GLI ALGORITMI FONDAMENTALI

- Perché fondamentali
- Gli algoritmi di ricerca:
  - o Ricerca sequenziale
  - o Ricerca dicotomica
- Gli algoritmi di ordinamento:
  - Ordinamento per selezione
  - Ordinamento a bolle

Torino, 08 / 06 / 2018

Il Docente	I Rappresentanti di Classe