



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Liceo Statale “Paolo Emilio Imbriani”

(Linguistico – Scientifico – Scientifico Scienze Applicate – Musicale e Coreutico sez. Musicale)

Via Salvatore Pescatori 155 – 83100 Avellino

PROGRAMMA DIDATTICO

ANNO SCOLASTICO 2016-2017

CLASSE 3 E SA

MATERIA : INFORMATICA

DOCENTE : Prof. Vozella Clara

ANNO 2016-2017

Modulo 1: Progettazione degli algoritmi (I Parte)

- ✓ La rappresentazione degli algoritmi
- ✓ La programmazione strutturata
- ✓ La struttura sequenziale
- ✓ La struttura di selezione
 - Ad una via
 - Due vie , annidata
- ✓ La struttura di selezione multipla (CASE)
- ✓ La rappresentazione di un algoritmo con lo pseudocodice;
- ✓ La struttura iterativa
 - Ripetizione postcondizionale
 - Ripetizione precondizionale
- ✓ Problematiche relative a:
 - Media : assoluta e condizionata
 - Massimo : assoluto e condizionato
 - Minimo : assoluto e condizionato
 - Ricerca di un elemento

Modulo 2: Il linguaggio C

- ✓ L'ambiente di sviluppo C
 - Le basi del linguaggio
 - Gli statement
 - Variabili e costanti
 - I tipi di dati e il casting
 - Operatori aritmetici e logici
 - Le istruzioni di ingresso e uscita
 - La programmazione strutturata
 - Le strutture di sequenza , di alternativa e di ripetizione
- Codifica in C degli algoritmi trattati nel modulo 1

Modulo 3: Le funzioni in C

- ✓ Lo sviluppo Top-down e bottom-up
- ✓ Sottoprogrammi
- ✓ Le funzioni in C
- ✓ Il passaggio dei parametri per valore
- ✓ Il passaggio dei parametri per indirizzo

Modulo 4: Progettazione degli algoritmi II parte

- ✦ La struttura dati: array
 - Concetto di struttura dati
 - Il Tipo Array Vettore: Operazioni fondamentali
 - Creazione / Lettura e Stampa degli elementi di un vettore
 - Massimo-Minimo valore di un vettore: assoluto e condizionato
 - Ricerca di un elemento in un vettore non ordinato
 - Ricerca di un elemento in un vettore ordinato
 - Vettori paralleli
 - Operazioni con vettori paralleli

Avellino li 08/06/2017

La Docente

Clara Vozella

Gli Alunni
