ANNO SCOLASTICO **2016/2017** **P R O G R A M M A**

DISCIPLINA **INFORMATICA**
DOCENTI **PROF.** GIOVANNI MACIOCCO, DAVIDE GRANELLA
TESTO **LINGUAGGIO C/C++** (P. GALLO) – MINERVA ITALICA

Teoria

Le basi della programmazione
Definizione di informatica
I problemi e le strategie risolutive
Risolutore ed esecutore
Gli algoritmi
Definizione di algoritmo e sua descrizione rigorosa
Rappresentazione degli algoritmi mediante pseudocodifica e diagrammi a blocchi
Definizione di costante e di variabile
Tipi di dati: intero, reale, carattere, booleano e stringa
Espressioni e loro valutazione
Strutture di controllo
La programmazione strutturata
I costrutti sequenza, selezione semplice e multipla, iterazione con controllo in testa, in coda e indicizzata
Algebra booleana e logica
Le funzioni
Programmazione top-down
Definizione di funzione e procedura
Ambiente locale e globale
Passaggio dei parametri per valore e per indirizzo
I dati strutturati
I vettori
Algoritmo di ordinamento Selection Sort e Bubble Sort
Algoritmo di ricerca semplice
Le stringhe
Le matrici
I record

Laboratorio

Certificazione Cisco IT Essentials
Esercitazioni di programmazione in C++ su tutti gli argomenti trattati in teoria, mediante l'utilizzo del compilatore Dev/C++

DATA 5 GIUGNO 2017

FIRMA DEGLI STUDENTI **FIRMA DEL DOCENTE**

_____ _____

_____ _____