

## PROGRAMMA DEL CORSO DI PROGRAMMAZIONE

### SETTORE SCIENTIFICO

### CFU

12

### DESCRIZIONE

MODULO INTRODUTTIVO: INFORMATICA DI BASE

1 - L'INFORMATICA COME SCIENZA DELLA RAPPRESENTAZIONE E DELL'INFORMAZIONE

2 - LA CODIFICA DELL'INFORMAZIONE

3 - L'ARCHITETTURA DI UN ELABORATORE

4 - L'HARDWARE

5 - I DISPOSITIVI DI MEMORIA

6 - IL SOFTWARE

7 - IL FILE SYSTEM

8 - LE RETI E INTERNET

9 - INTERNET: RETE DI RETI

ALGORITMI

1 - GLI ALGORITMI

PROGRAMMAZIONE

1 - INTRODUZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE

2 - LA PROGRAMMAZIONE

3 - PROBLEM SOLVING

4 - FLOWCHART

5 - ESERCITAZIONE: PROBLEM SOLVING E FLOWCHART

6 - I LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE

LINGUAGGIO C

- 1 - IL LINGUAGGIO C
- 2 - SVILUPPO, COMPILAZIONE ED ESECUZIONE
- 3 - Il primo programma in C
- 4 - Programmazione interattiva
- 5 - Aritmetica in C
- 6 - Esercizi di aritmetica in C
- 7 - Controlli condizionali: if
- 8 - Programmazione strutturata
- 9 - Istruzione di selezione if...else
- 10 - Istruzione di iterazione while
- 11 - Iterazioni controllate da contatore
- 12 - Iterazioni controllate da sentinella
- 13 - Iterazioni di controllo annidate
- 14 - Float e operatori di incremento
- 15 - Esercitazione con iterazioni
- 16 - Istruzioni di iterazione for
- 17 - Esercitazioni con cicli for
- 18 - Input di caratteri
- 19 - Istruzione di selezione multipla switch
- 20 - Istruzioni do...while, break e continue
- 21 - Esercizi do, while, e switch
- 22 - Operatori logici
- 23 - Riepilogo della programmazione strutturata
- 24 - Funzioni della libreria math
- 25 - Funzioni definite dal programmatore
- 26 - Prototipi e attributi di funzioni
- 27 - Stack e record di attivazione
- 28 - Libreria standard
- 29 - Enum
- 30 - Classi di memoria

31 - Esercitazioni con classi di memoria

32 - Ricorsione

33 - Esempi di ricorsione: Fibonacci e Hanoi

34 - Array

35 - Esercizi con array

36 - Array e funzioni

37 - Esercizi con array e funzioni

38 - Puntatori

39 - Puntatori e funzioni

40 - Esercitazione con puntatori e sizeof

41 - Aritmetica dei puntatori

42 - Puntatori e array

43 - Esercitazione con array di puntatori

44 - Puntatori a funzioni

45 - Esercizi con puntatori

46 - I FILE

Il/La docente ha la facoltà di modificare in qualsiasi momento il programma didattico