

I.I.S. "Galilei – Artiglio", Viareggio

PROGRAMMA SVOLTO **INFORMATICA**

Classe: IV BS A.S. 2022-2023

Insegnante: Bovi Campeggi Gabriele

Libro di testo: GALLO, P., SIRSI P., "Informatica App- 2° biennio", Minerva Scuola.

RIPASSO PROGRAMMAZIONE STRUTTURATA

- Le strutture di controllo: sequenza, selezione, iterazione
- Le strutture dati: array
- Le Struct
- Le funzioni: perché si utilizzano, passaggio di parametri per valore e per riferimento
- Realizzazione di programmi di varia natura con difficoltà crescente

LA PROGRAMMAZIONE ORIENTATA AGLI OGGETTI (CON RIFERIMENTO AL LINGUAGGIO JAVA)

La OOP

- La classe, l'oggetto
- Diagrammi UML delle classi
- Metodi costruttori
- Comunicazione ed interazione tra oggetti
- Regole di visibilità: public, private, protected
- Il metodo main()
- L'incapsulamento e information hiding
- Metodi getter e setter
- L' *ereditarietà*
- Il *polimorfismo*

IL LINGUAGGIO JAVA

- Compilazione ed esecuzione di programmi in Java
- Struttura di un programma in Java
- Le librerie
- Struttura di una classe
- Sintassi di base; tipi primitivi
- Strutture di controllo
- Gestione Input/Output da linea di comando: classe Scanner
- Realizzazione di semplici classi in Java

LINGUAGGI PER IL WEB

- Progettazione delle pagine Web
- La struttura della pagina HTML
- Principali tag (P, IMG, A HREF, Hn) linguaggio HTML5
- Il contenitore SPAN
- I Link esterni ed interni
- I Form: campi di testo, campi di password, i pulsanti
- CSS inline, incorporati, esterni
- Sintassi e regole CSS
- La costruzione di semplici pagine Web mediante editing dell'HTML e CSS
- Cenni al linguaggio Javascript

MODULO DI EDUCAZIONE CIVICA:

Intelligenza artificiale ed industria 4.0. Applicazioni pratiche ed implicazioni sociali

Viareggio, 9 giugno 2023

L' insegnante: Bovi Campeggi Gabriele