

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

PROGRAMMA SVOLTO **INFORMATICA**

Classe: IV AS A.S. 2024-2025

Insegnante: Bovi Campeggi Gabriele

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

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

La OOP

- La classe, l'oggetto
- 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 PYTHON

- Struttura del programma python
- indentazione
- tipi di dato (int, float, char, string, list)
- Istruzioni iterative (for loop, while)
- funzioni

LINGUAGGI PER IL WEB

- HTML
 - Progettazione delle pagine Web
 - La struttura della pagina HTML
 - Principali tag (P, IMG, A HREF, etc.)
 - I contenitori SPAN e DIV
 - I Link esterni ed interni
 - I Form: campi di testo, campi di password, i pulsanti
- FOGLI DI STILE CSS
 - CSS inline, incorporati, esterni
 - Sintassi e regole CSS
 - La costruzione di semplici pagine Web mediante editing dell'HTML e CSS

PAGINE WEB DINAMICHE – IL LINGUAGGIO JAVASCRIPT

Inserimento script interni alla pagina html

- Finestre di dialogo
- Le variabili
- Eventi: onclick; onmouseover; onmouseout
- getElementById(); innerHTML

ARDUINO

- Scheda Arduino per sviluppo firmware
- Pin digitali e Pin analogici

-
- Principali componenti (LED, push button, buzzer)
 - Cenni a componenti complessi (servomotore, sensore di distanza, display, tastierino numerico, sensore di temperatura, analog pad)
 - Lavoro a gruppi di sviluppo
-

MODULO DI EDUCAZIONE CIVICA:

Aspetti software e hardware dell'Intelligenza artificiale. Effetti sulla piazza di internet.

Viareggio, 10 giugno 2025

L' insegnante:

Bovi Campeggi Gabriele
