



A.S.	<b>2021/22</b>	Docente	<b>Lacanà Attilio</b>
Classe	<b>3I</b>	Materia	<b>Informatica</b>

Libri di testo	<b>Informatica App 2 Volume unico + CD-ROM – 2 Biennio (Gallo Piero, Sirsi Pasquale)</b>
----------------	--

Programma Svolto

**Linguaggi per il Web: HTML**

Introduzione ai linguaggi di markup.  
Strutturazione di un documento HTML 5: funzioni dei tag HEAD e BODY.  
Intestazione del documento: i tag TITLE e META.  
TAG di formattazione del testo FONT FACE-SIZE-B-U-I.  
Redazione del documento HTML: i tag H1-H6, P, BR.  
Colori e immagini di sfondo in una pagina html.  
Sintassi relativa ai colori: nomi, codici esadecimali, funzione rgb().  
Elenchi puntati e numerati: UL, OL, LI; utilizzo degli attributi all'interno dei tag per ottenere diversi formati di elenco puntato o numerato.  
Creazione di tabelle; tabelle con testo e immagini.  
I tag per le citazioni: Q, BLOCKQUOTE, CITE.  
Aggiunta di hyperlink con indirizzi assoluti o relativi; le ancore.  
Inserimento di immagini.  
I contenitori: SPAN e DIV.

**Linguaggi per il Web: CSS**

CSS in linea, incorporati, esterni.  
Utilizzo dell'attributo STYLE per inserire codice CSS all'interno dei tag.  
I fogli di stile interni e esterni: i tag STYLE e il tag LINK  
La sintassi CSS: selettori, proprietà, valori  
Formattazione di testi: font e text  
Formattazione di bordi e sfondi  
Formattazione di più selettori in contemporanea  
Utilizzo degli attributi HTML *id* e *class* e relativa formattazione tramite CSS.

**ALGORITMI**

Il concetto di algoritmo.  
Azioni e istruzioni.  
Rappresentazione degli algoritmi con Flowgorithm.  
Le istruzioni di inizio e fine e le istruzioni operative  
Le strutture di controllo: La sequenza.  
Le selezioni: unaria, binaria, multiple.  
I costrutti iterativi: i cicli while, until, for.  
Costruzione di algoritmi fondamentali: massimo/minimo/media/moltiplicazione per somme successive/algoritmo delle 12 monete.



## PROGRAMMAZIONE IN C++

Le principali caratteristiche dei linguaggi.

La struttura di un programma C++; uso delle librerie e degli spazi dei nomi.

Editor di testi: Notepad++.

Leggibilità del codice: indentazioni e allineamenti

Le basi del linguaggio: trasposizione di un algoritmo Flowgorithm in un programma C++.

I commenti, le variabili, le costanti.

Espressioni, operandi e operatori in C++

La gestione dell'output in C++

Le istruzioni di input/output in C++

Le istruzioni di selezione: if ... else; switch

Le istruzioni di iterazione: while; do ... while; for.

Dal codice sorgente al codice eseguibile; compilazione ed esecuzione.

Ambiente di lavoro Cygwin e comandi bash di base per arrivare all'esecuzione del programma.

### Le funzioni in C++

Sottoalgoritmi e sottoprogrammi.

Le procedure.

Le funzioni void () in C++; leggibilità di un programma.

Ambiente locale e ambiente globale.

### Le strutture di dati in C++

I vettori.

Dichiarazione di un vettore in C++.

Operazioni di caricamento sui vettori.

Lo shift degli elementi.

L'ordinamento per selezione.

L'ordinamento a bolle.

La ricerca sequenziale e la ricerca binaria.

### Educazione Civica

Cittadinanza digitale: La funzione dello SPID.

Creazione e utilizzo dello SPID per l'autenticazione su siti PA e privati.

La CIE in alternativa allo SPID: Installazione app e utilizzo per l'autenticazione.

Uso delle tecnologie informatiche nella guerra Russia-Ucraina.

Furto di identità e ingegneria sociale.

Data	Firma del Docente
Desio, 01/06/2022	<i>Attilio Lacanà</i> Firmato con firma elettronica avanzata
Firma di 2 studenti della classe	
Firmato con firma elettronica avanzata	
Firmato con firma elettronica avanzata	