



Ministero dell'Istruzione e del merito  
Istituto d'Istruzione Superiore "MARCO POLO"  
Località Boscone - Via La Madoneta 3 - 23823 COLICO

Tel. 0341/940413

Codice Fiscale: 92038240138 - C.M. LCIS003001 - Codice Univoco Ufficio UFGDY3

e-mail: [lcis003001@istruzione.it](mailto:lcis003001@istruzione.it) pec mail: [lcis003001@pec.istruzione.it](mailto:lcis003001@pec.istruzione.it)

Sito web: [www.marcopolocolico.edu.it](http://www.marcopolocolico.edu.it)

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTE	PETRETTI BIANCA
DISCIPLINA	SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE
CLASSE	2E INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

Argomenti trattati

Numeri e calcolatori	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rappresentazione di dati numerici: Rappresentazione di numeri interi con e senza segno, rappresentazione in complemento a 2 e in floating point single e double precision</li><li>• Codifica ASCII estesa per le informazioni alfanumeriche</li><li>• Operazioni di somma e differenza in basi diverse dalla base 10</li></ul>
Teoria degli algoritmi e progettazione di un algoritmo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Problemi computabili, processi risolutivi, risolutori ed esecutori</li><li>• Concetto di algoritmo e sue caratteristiche.</li><li>• Dati e azioni, variabili e costanti, operatori aritmetici, relazionali e logici.</li><li>• Stesura di un algoritmo mediante tabella dei dati, pseudo codifica, flowchart e tavola di traccia.</li><li>• Il teorema di Iacopini e le tre principali strutture di controllo: sequenziale, selettiva e iterativa</li></ul>
La programmazione in linguaggio Python con ambiente di sviluppo on line	Trasformazione di semplici algoritmi contenenti strutture sequenziali, selettive e cicliche in linguaggio Python tramite IDE cloud Replit e IDE Thonny.
Reti e Internet	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistemi di comunicazione e trasmissione. Reti di computer. Internet.</li><li>• Protocolli di comunicazione (HTTP, HTTPS, FTP, POP3, IMAP E SMTP).</li><li>• Gli indirizzi IPv4 e IPv6.</li><li>• Servizi offerti da Internet: Web, motori di ricerca, posta elettronica, forum on line, chat e instant messaging, gaming on line, social network, e-banking, e-government, e-learning.</li></ul>
Il servizio www e creazione di un sito web	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il WWW (web). Linguaggio Html, il browser.</li><li>• Iper testi e ipermedia.</li><li>• Architetture per il web: client e web server</li><li>• Progettazione del web.</li><li>• Struttura di un documento HTML.</li><li>• Principali tag HTML e loro attributi per la creazione di pagine web contenenti immagini, link, tabelle, elenchi puntati e numerati, paragrafi e sezioni (&lt;DIV&gt;). Tag per impostare colore di sfondo della pagina, formattazione del testo, struttura della pagina con tabelle prive di bordi.</li><li>• Creazione di un sito web personale e suo caricamento on line tramite client FTP Filezilla previa registrazione su un web provider come Altvista.</li></ul>

Approfondimenti anche in riferimento all' Educazione civica:

<b>Benessere digitale: Produzione di contenuti on line</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uso consapevole di Internet e dei social network.</li><li>• Riflessione sui comportamenti corretti da tenere quando si partecipa ad una comunità virtuale.</li><li>• Autorialità consapevole in rete</li><li>• Gestione dei diritti d'autore on line</li><li>• Riflessioni relative alla produzione, pubblicazione e gestione di contenuti online (Prodotti, artefatti e immagini liberi da diritti d'autore o meno – acquisizione del consenso scritto per l'utilizzo di simile materiale on line)</li><li>• Il concetto di Web Reputation</li></ul>
--	---

Non sono state previste ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA NELL'ANNO SCOLASTICO

Colico, 8 giugno 2024

L'Insegnante.  
