

A.S. 2024/2025

Programma di Informatica

Classe 2[^]ASA - Liceo scientifico opzione Scienze Applicate

I.O. "L. Da Vinci" – Acquadpendente (VT)

Docente: Rebecca Pietrella

| Contenuti |
|--|
| Utilizzo di un software per la presentazione di dati e la creazione di ipertesti Funzionalità principali di MS-Power Point e Canva Criteri per realizzare una presentazione efficace Creazione di una presentazione da modello e non Lavorare con le slide (aggiungere e modificare sfondo, testo ed elementi grafici) Transizioni e animazioni Collegamenti ipertestuali Modalità di visualizzazione e stampa |
| Dal problema all'algoritmo - i problemi e la loro soluzione Algoritmi <ul style="list-style-type: none">- Generalità, proprietà e componenti (dati e istruzioni)- Strutture di controllo (sequenza, selezione e iterazione)- Connettivi logici- Documentazione dei dati- Linguaggi per descrivere un algoritmo (diagrammi di flusso e pseudo-codifica)- Funzionalità principali di Flowgorithm per disegnare diagrammi di flusso, simulare la loro esecuzione passo – passo e visualizzare la pseudo-codifica corrispondente |
| Dal problema al programma Caratteristiche dei linguaggi per la programmazione degli elaboratori Linguaggi a basso e ad alto livello Assemblatori, compilatori e interpreti Linguaggio di programmazione C++ Struttura di un programma Tipi di dato Dichiarazioni di costanti e variabili Istruzioni di assegnazione Principali operatori matematici, relazionali e logici Istruzioni di Input/Output Sintassi del costrutto if ... else Sintassi della struttura iterativa for Documentazione del codice Funzionalità principali di un Integrated Development Environment (IDE) – DevC++ |
| U.d.A. di Educazione Civica (rif. nucleo concettuale: <i>Sviluppo economico e sostenibilità - C5</i> <i>Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente</i> Green IT, pratiche responsabili ed etiche, nei confronti dell'ambiente, in relazione ai quattro fattori: <ul style="list-style-type: none">- progettazione;- produzione;- utilizzo (rif. solo risorse fisiche);- smaltimento (rif. solo risorse fisiche). |