



Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE **TELESINA**

PROGETTAZIONE DISCIPLINARE per COMPETENZE

(II Biennio e V Anno)

A.S. 2023/24

Indirizzo LICEO SCIENTIFICO – OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Classe 5^a Sez. SA1- SA2

Disciplina SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE

Monte ore annuo 66

Docente CONTE GIOVANNI

QUADRO degli OBIETTIVI di COMPETENZA

Competenze disciplinari del II Biennio e V anno <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina, come da CURRICOLO.</i>	Obiettivi intermedi • Promuovere le facoltà intuitive e logiche • Riconoscere le proprietà di un algoritmo • Utilizzare la tecnica top-down per descrivere gli algoritmi Obiettivi finali • Educare a procedimenti euristici ma anche a processi di astrazione e di formazione dei concetti • Esercitare ad interpretare, descrivere e rappresentare fenomeni osservati • Esercitare a ragionare induttivamente e deduttivamente • Sviluppare le attitudini sia analitiche che sintetiche • Abituare a riesaminare criticamente e a sistemare logicamente quanto viene conosciuto e appreso • Consolidare il concetto di linguaggio di programmazione • Analisi, astrazione e modello del problema
--	--

STRUTTURA DEL PERCORSO DIDATTICO

• Unità di Apprendimento

Titolo	Tempi	Competenza di riferimento	Obiettivi minimi
UD 1 - BASI DI DATI LINGUAGGIO SQL	SETTEMBRE/OTTOBRE ORE :10	Caratteristiche generali del linguaggio SQL – gli identificatori e i tipi di dati – le tabelle – comandi per la manipolazione dei dati – il comando Select - le operazioni relazionali nel linguaggio SQL – le funzioni di aggregazione-	Sapere le regole di derivazioni e il linguaggio SQL e i comandi per la definizione e manipolazione delle tabelle- comandi per le interrogazioni-funzione di aggregazione-ordinamenti e raggruppamenti .

		ordinamenti e raggruppamenti – le condizioni di ricerca.	
UD 2 – LINGUAGGIO HTML-CSS	NOVEMBRE/GENNAIO ORE : 26	Comprendere un testo scritto con linguaggio HTML – CSS. Comprendere gli elementi di base (tag)di un ipertesto HTML. Saper creare pagine di un sitoweb.	sviluppare una semplice pagina web con immagine titolo e barra di navigazione orizzontale
UD 3 – LE RETI	FEBBRAIO/APRILE ORE :20	Comprendere le differenze di gestione di un sistema centralizzato e uno distribuito. Individuare i vantaggi e svantaggi delle diverse topologie di rete. Saper distinguere le caratteristiche dei diversi mezzi di trasmissione oggi utilizzati. Comprendere la funzionalità del modem. Comprendere le diverse tecniche di condivisione, di trasmissione e di commutazione. Saper individuare le funzioni fondamentali di un protocollo di rete. Comprendere il funzionamento generale dei diversi algoritmi di instradamento. Comprendere le caratteristiche fondamentali del	Conoscere le principali modalità di gestione hardware e software di una rete Conoscere i diversi mezzi trasmissivi Conoscere le principali tecniche per la sicurezza in rete Saper classificare una rete in base alle sue caratteristiche di dimensione o topologia

		protocollo TCP/IP. Comprendere le caratteristiche e le differenze dei diversi esempi di rete locale.	
UD 4 – INTERNET	MAGGIO/GIUGNO ORE :10	Comprendere le modalità di navigazione in internet. Saper distinguere i diversi domini internet. Saper usare un browser. Comprendere le potenzialità di un collegamento ISDN e ADSL. Saper descrivere i diversi servizi di internet. Sapersi connettere ad internet.	Conoscere le modalità di navigazione in internet. Saper distinguere i diversi domini internet. usare un browser e la barra degli indirizzi (url).

MODALITA' di VALUTAZIONE

	TIPOLOGIA DI PROVA
Prova Scritta	-Test a scelta multipla - soluzione di un problema con rappresentazione attraverso un flow_chart , codifica in C++ e SQL
Prova	

Orale	- Prova strutturata di completamento e a domanda aperta - Colloquio orale
Prova Pratica	- Non prevista

Telese Terme, Telese Terme, 21 /09/2023

prof. Conte Giovanni