

ISTITUTO d'ISTRUZIONE SUPERIORE "ENRICO DE NICOLA"	
PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE - SEZIONE A: SINTESI	
MATERIA:	INFORMATICA
DOCENTE:	Mantovani Silvia C. (ITP: Calarco G.)
CLASSE:	4 mS
ANNO SCOLASTICO:	2024-2025
LIBRO DI TESTO CAMAGNI PAOLO / NIKOLASSY RICCARDO, NUOVO INFORMATICA & IMPRESA EDIZIONE GIALLA (PER SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI) vol. 1, HOEPLI CAMAGNI PAOLO / NIKOLASSY RICCARDO, NUOVO INFORMATICA & IMPRESA EDIZIONE GIALLA (PER SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI) vol. 2, HOEPLI	
Uscite didattiche/altre attività integrative: _____	
SEZIONE B: DETTAGLIO ATTIVITA'	
Competenze e Obiettivi	Contenuti specifici dell'attività di insegnamento/apprendimento
Conoscere i fondamenti della progettazione di un sito WEB	Progettare un sito WEB Fasi della progettazione Design grafico e user experience Usabilità (Ed. Civica) Design funzionalità Accessibilità (Ed. Civica) Progettazione SEO Valutazione dei risultati e dell'intero progetto Diagrammi per la progettazione - Diagramma WBS - Diagramma di GANTT Documenti: - Pianificazione della Comunicazione - Gestione del Rischio - Matrice di Responsabilità Make or Buy Le WEB Agency - Le figure tecniche - Le figure commerciali - I professionisti del supporto
Conoscere e comprendere gli elementi della comunicazione digitale Saper scegliere lo strumento più opportuno per comunicare	Comunicare con i Social Media e i siti WEB Le buyer personas Elementi di Comunicazione Elementi grafici Analisi dei più importanti social media (Facebook, TikTok, Instagram, Twitter)
Conoscere la struttura di una pagina WEB Saper comporre una pagina WEB statica mediante HTML	Linguaggio HTML - Tag di base e validazione - Struttura di un documento HTML • Head / Body • TAG • Attributi, proprietà e valori Liste Tabelle Immagini Link Ancore Menu Intestazioni e piè di pagina

	Paragrafi Contenitori: div SVG Sezioni Moduli per l'interazione con l'utente CSS: per la formattazione del siti
Comprendere la differenza tra pagine statiche e dinamiche	Pagine Statiche e dinamiche Siti per l'e-commerce Pagine ASP
Conoscere le piattaforme per lo sviluppo e la realizzazione di siti WEB Saper progettare e realizzare un BLOG Saper progettare e realizzare un SITO WEB	II WEB - Le piattaforme per la costruzione dei siti - Scelta del dominio (1° e 2° livello) - ICANN e Registry - Indirizzo URL - Protocollo http e https - Indirizzi IP e indirizzi WEB - DNS - Hosting e Housing - Whois e applicativi per verificare un indirizzo IP e/o un indirizzo WEB. Progettazione e Sviluppo di un BLOG assegnato • Cos'è e a cosa serve un blog • Progettazione e sviluppo in html di una pagina di blog Progettazione e Sviluppo di un sito WEB • Progettazione di un sito web tramite Storyboard • Realizzazione di un sito web mediante una piattaforma di sviluppo
Conoscere i fondamenti dell'usabilità e dell'accessibilità e la loro importanza sociale	Usabilità e accessibilità dei siti WEB (Educazione civica) 1. Elaborato in Word: "Test di usabilità" Progettazione e elaborazione di un questionario per verificare l'usabilità di un sito Progettazione della somministrazione del questionario 2. Progettazione e realizzazione di Infografiche per riassumere -La storia dei regolamenti sull'accessibilità -Gli adempimenti richiesti alle PA -Gli elementi tecnici per rendere un sito accessibile
Conoscere e saper descrivere le funzionalità di un archivio Conoscere e saper descrivere un sistema informatico e un sistema informativo. Conoscere e comprendere il ruolo delle soluzioni informatiche aziendali.	Archivi Definizione di un sistema informatico Definizione di un sistema informativo Funzioni aziendali Flusso informazioni con accenno alla GDPR Introduzione al Cloud Soluzioni informatiche aziendali ERP/SCM/CRM.
Conoscere la definizione di Dato e Informazione Conoscere le principali funzionalità dei DBMS	Dato e informazione Tipi di dato (alfabetico, numerico, alfanumerico) DBMS: funzioni e caratteristiche - Efficienza, condivisione, persistenza, affidabilità, sicurezza - Le aziende che sviluppano Database

Conoscere il processo di progettazione di un Database Saper analizzare una realtà aziendale e saperla tradurre in un modello E/R	Progettazione di un database Fase di avvio Contatto con il committente Analisi della realtà aziendale Stesura delle richieste Fase concettuale - Modello E/R - La modellazione dei dati Entità Attributi Classificazione degli attributi (semplici, composti. Multipli) Dominio dell'attributo Tipo di dato Lunghezza Intervallo Valori NULL Valori di Default Associazioni Molteplicità (diretta, indiretta, totale) / (1:1, 1:N, N:N) Grado Cardinalità e Obbligatorietà Chiavi candidate e Chiave primaria Caratteristiche della chiave primaria Univocità Obbligatorietà Vincoli di t-upla Modello E/R Chiavi esterne Vincoli di integrità sui dati Vincoli di integrità inter-relazionali
Saper trasformare il modello E/R in un modello Logico utilizzando anche le normalizzazioni	Fase logica - modello Relazionale - Regole di derivazione dal modello E/R - Vincoli di integrità referenziale Normalizzazione 1a forma 2a forma 3a forma
Saper implementare un database relazionale con Access Conoscere e comprendere il ruolo dei diversi linguaggi per i database: DDL, DML, DCL, SQL	Fase fisica Implementazione e Gestione del Database DDL: Comandi di definizione delle tabelle: CREATE, DROP - DCL: controllo degli accessi (read, write, modify) - Regole di accesso ai dati - DML: Comandi di manipolazione dei dati: INSERT, DELETE, UPDATE - SQL
Comprendere e saper utilizzare gli operatori relazionali	Algebra relazionale Gli operatori relazionali Selezione Proiezione Ridenominazione Unione, intersezione e Differenza Join Interrogazioni con più operatori
Saper utilizzare il linguaggio SQL per elaborare interrogazioni dei database.	Il linguaggio SQL Sintassi dei comandi SQL Il comando SELECT (SELECT, FROM, WHERE) SELECT DISTINCT Alias

		FROM: prodotto cartesiano Le condizioni di ricerca: LIKE, IN, BETWEEN, IS NULL, operatori di confronto Operatori Logici: AND, OR, NOT Le funzioni di aggregazione: Count, Sum, Avg, Min e Max Ordinamenti: ORDER BY Raggruppamenti: GROUP BY Condizioni sui raggruppamenti: HAVING SUBQUERY nella WHERE nella FROM Esercitazioni di SQL sulla piattaforma W3SCHOOLS.com
Saper utilizzare il DBMS Access		Un DBMS: Microsoft Access La creazione del database, delle tabelle e delle associazioni Le maschere, le sottomaskere e loro personalizzazione I report Le query (Raggruppamenti e calcoli in una query Criteri avanzati nelle query Formule nelle query Importazione, esportazione Query basate su query)
SEZIONE C: VERIFICHE		
NUMERO DI VALUTAZIONI PER QUADRIMESTRE: ALMENO 3		
TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE	DESCRIPTORI DEL LIVELLO DI SUFFICIENZA DEGLI INDICATORI
☐ PROVA ORALE ☐ PROVE SCRITTE: a. __Test_____ b. __Domande a risposte aperte ☐ PROVE PRATICHE : a. _Progettazione e creazione di pagine e siti web b. Progettazione e creazione di presentazioni digitali	1. COMPETENZA ESPRESSIVA: struttura morfosintattica; lessico specifico e personale; organizzazione delle parti 2. CONOSCENZE: comprensione significati; selezione delle informazioni pertinenti alla risposta; organicità e completezza delle informazioni; contestualizzazione. 3. APPLICAZIONE: capacità di applicazione delle procedure e norme; competenze analitiche; capacità di rielaborazione critica. 4. COMPETENZE LOGICHE: Capacità di ricercare online, in modo adeguato, le informazioni e riconoscerne la validità.	voto 1-3: CONOSCENZE E COMPETENZE MANCANTI Non conosce e non sa applicare o utilizzare procedimenti, algoritmi, procedure, dimostrazioni, nozioni. Voto 4 CONOSCENZE E COMPETENZE FRAMMENTARIE Conosce parzialmente temi/problemi semplici ed applica con errori gravi i procedimenti, gli algoritmi, le procedure, le dimostrazioni e le nozioni presentati. Voto 5 CONOSCENZE E COMPETENZE PARZIALI Conosce parzialmente ed applica con errori e in forma non sempre ordinata procedimenti, algoritmi, procedure, dimostrazioni e nozioni nell'esposizione e trattazione di semplici temi/problemi noti. Voto 6 CONOSCENZE E COMPETENZE LIMITATE MA ESSENZIALI Conosce e riesce ad applicare, senza gravi errori ed in forma logica ordinata, semplici procedimenti, algoritmi, procedure, dimostrazioni, nozioni, nella trattazione di temi/problemi noti. Voto 7 CONOSCENZE E COMPETENZE ADEGUATE Conosce ed argomenta senza errori, in forma chiara e articolata e con lessico adeguato, temi e problemi notianche di una certa complessità, applicando nozioni, algoritmi, procedure, dimostrazioni Analizza e confronta contenuti teorici, anche se parzialmente guidato Voto 8 CONOSCENZE E COMPETENZE AMPIE E ARTICOLATE Conosce ed argomenta senza errori, in forma chiara e articolata e con lessico adeguato, temi e problemi di una certa complessità, applicando in autonomia nozioni, algoritmi, procedure, dimostrazioni. Opera scelte motivate tra procedure per la soluzione di problemi. Analizza e confronta contenuti teorici, anche se parzialmente guidato.

		Voto 9 - 10 CONOSCENZE E COMPETENZE AMPIE, ARTICOLATE UTILIZZATE IN AUTONOMIA OPERATIVA Conosce ed argomenta in forma chiara e articolata e con lessico adeguato algoritmi, procedure, dimostrazioni, nozioni, utilizzandoli per la soluzione di problemi tecnici e culturali complessi, rielaborandoli in autonomia. Approfondisce autonomamente argomenti disciplinari e pluridisciplinari.
--	--	--

Data: **05/11/2024**

Silvia C. Mantovani