



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "G. MARCONI"

80058 - Torre Annunziata - Via Roma Trav. Siano

Tel. (081) 861 53 70 - Fax (081) 862 64 31 - C.F. 82006730632

Sito Web: www.itimarconi.gov.it - e-mail: nais08900c@istruzione.it - nais08900c@pec.istruzione.it

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

DISCIPLINA: **INFORMATICA**

CLASSE: **5 B**

INDIRIZZO: **TECNICO INFORMATICO**

A.S. **2022/2023**

ORE TOTALE ANNO: **198**

ORE SETTIMANALI: **6**

1. ATTIVITA' DI ACCOGLIENZA

Come operazione di Accoglienza si prevedono le seguenti attività (indicare con una X le attività utilizzate):

- Conoscenza della Classe
- X Presentazione del Programma
- X Indicazione Metodologia di Studio da seguire
- Altro (specificare:)

2. SITUAZIONE DI PARTENZA

La classe è composta da un numero di alunni abbastanza elevato e pertanto non si presenta sempre tranquilla e gestibile. Gli alunni, che in maniera proattiva partecipano o si mostrano interessati, non sono moltissimi. Il livello di preparazione (prerequisiti) sulla disciplina purtroppo non è sempre soddisfacente anche a causa di lacune dovute ai precedenti anni in cui l'emergenza Covid ha impedito attività laboratoriali e didattica in presenza.

3. STRUTTURA DELLA PROGRAMMAZIONE

Unità Didattica 1: Organizzazione degli archivi ed introduzione alle Basi di Dati			Periodo (mese)	Ore
Competenze:	Contenuti/conoscenze:	Abilità:	settembre ottobre	32
Comprendere potenzialità e limiti delle diverse organizzazioni degli archivi	Archivi e sistemi gestionali, Organizzazione degli archivi, Approccio file-based ed integrato	Comprendere i vantaggi delle basi di dati, Individuare le caratteristiche di un sistema di gestione di basi di dati		
Unità Didattica 2 : La progettazione Concettuale e logica di una Base di Dati			Periodo (mese)	Ore
Competenze:	Contenuti/conoscenze:	Abilità:	ottobre, novembre	42

Comprendere l'importanza del modello concettuale dei dati come Strumento di progettazione e di comunicazione, Controllare l'aderenza di un modello entità/associazioni al problema reale, Progettare interrogazioni a una base dati usando le operazioni relazionali, Comprendere come tool specifici possono supportare nella realizzazione e gestione di un DataBase	Modello concettuale, Entità attributi e associazioni, Chiave di un'entità, Molteplicità di un'associazione, Tipi di associazione, Concetti teorici del modello relazionale, Regole di derivazione del modello relazionale dal modello concettuale, Operazioni relazionali, Dipendenza funzionale, Normalizzazione e forme normali, Vincoli di tupla di chiave e di integrità referenziale, Il tool EasyPHP per la creazione di Basi di Dati	Individuare le entità di un problema e i relativi attributi, Riconoscere le associazioni tra entità, Determinare il grado di un'associazione, Applicare le regole per derivare le tabelle dal modello E/R, Usare le operazioni relazionali per rinterrogare un database, Imporre vincoli di integrità alle tabelle di un database, creare tabelle, associazioni e interrogazioni usando le GUI del tool EasyPHP		
Unità Didattica 3: Il linguaggio SQL			Periodo (mese)	Ore
Competenze:	Contenuti/conoscenze:	Abilità:	Novembre, dicembre, Gennaio	42
Progettare un DB in termini di tabelle e di accessi/profilazioni utilizzando il linguaggio SQL.	Caratteristiche generali del linguaggio SQL, Identificatori e tipi di dati, i comandi DDL - DML e DCL, Il comando Select, Le operazioni relazionali nel linguaggio SQL, Le funzioni di aggregazione, Ordinamenti e raggruppamenti, Condizioni di ricerca, Le viste logiche	Creare tabelle, Inserire – cancellare e modificare dati nelle tabelle, Assegnare e modificare i privilegi/accessi alle tabelle, Costruire interrogazioni usando raggruppamenti aggregazioni e condizioni.		
Unità Didattica 4: un DBMS: MYSQL			Periodo (mese)	Ore
Competenze:	Contenuti/conoscenze:	Abilità:	Gennaio, febbraio, Marzo	32
Utilizzare l'ambiente MySQL per la gestione dei database, Gestire e comprendere le transazioni.	Ambiente MySQL, I tipi di tabelle e di dati, le funzioni e le procedure, Le transazioni	Avviare il server e il client di MySQL, Creare un database con le tabelle e le associazioni, Inserire aggiornare ed eliminare i dati, Usare i comandi Commit e rollback, Creare una function o una procedure		

Unità Didattica 5: Programmare per il web			Periodo (mese)	Ore
Competenze:	Contenuti/conoscenze:	Abilità:	aprile, maggio giugno	42
Comprendere e realizzare un sito web Dinamico	Il linguaggio PHP, Array numerici e associativi, Strutture di controllo, Interazione con l'utente tramite i form HTML, La connessione ai database MySQL tramite script PHP, Operazioni di manipolazione in rete, Le interrogazione al database in rete	Gestire un database in rete, Scrivere una pagina web con script PHP, Interagire da pagine Web con dati forniti dall'utente		

4. METODOLOGIE

Durante l'anno scolastico saranno utilizzate le seguenti metodologie didattiche (indicare con una X quelle utilizzate):			
X	Lezione frontale	X	Didattica Laboratoriale
	Lezione/Applicazione		Scoperta guidata
X	Lezione multimediale (Utilizzo LIM, di PPT, ecc.)	X	Problem solving
	Lezione Interattiva		Peer Tutoring
X	Flipped Classroom		Brain Storming
X	Cooperative Learning		Altro (Specificare:)

5. STRUMENTI

Durante l'anno scolastico saranno utilizzati i seguenti strumenti didattici (indicare con una X quelli utilizzati):			
X	Libri di Testo cartacei o digitali	X	Internet
	Testi di Consultazione	X	Software Applicativi
X	Dispense, Schemi, Mappe Concettuali		Quotidiani
	Videolezioni	X	Laboratori (compatibilmente con il regolamento Covid)
	LIM	X	PC
X	Supporti Multimediali		Altro (Specificare:)

6. TIPOLOGIE E NUMERO DI PROVE DI VERIFICA

PROVA	TIPOLOGIE		PROVA	TIPOLOGIE	
SCRITTA		Analisi del testo, saggio breve, articolo di giornale, tema	GRAFICA		Tavola di disegno tecnico
		Traduzione			Progetto
	X	Problemi e/o esercizi			Altro (Specificare:)

		Prove strutturate o semistrutturate	ORALE	X	Interrogazione
		Test			Discussione guidata
		Relazione		X	Domande flash
PRATICA		Attività di Laboratorio			Interventi durante la lezione
		Relazione Tecnica			Altro (Specificare:)
		Attività Motoria			

NUMERO PROVE PER QUADRIMESTRE (almeno 3 in totale)			
SCRITTA	ORALE	PRATICA	GRAFICA
2	1		

7. VALUTAZIONE

Le prove scritte sono articolate in modo da coinvolgere, in un unico problema, diversi concetti e testare la comprensione e la capacità di applicare quanto studiato. La prova orale è preferibilmente realizzata tramite attività di gruppo o altrimenti come interventi strutturati durante la lezione.

8. GRIGLIA DI VALUTAZIONE

E' utilizzata la griglia proposta dal dipartimento annessa al verbale della prima riunione.

9. MODALITÀ DI RECUPERO, SOSTEGNO, POTENZIAMENTO, APPROFONDIMENTO

Durante l'anno scolastico le modalità di Recupero, Sostegno, Potenziamento ed approfondimento saranno le seguenti (indicare con una X quelli utilizzati):

X	Lezioni tenute dal docente titolare a tutta la classe sulle parti da recuperare
	Didattica differenziata in orario curricolare, mantenendo fisso il gruppo classe, con attività di recupero, potenziamento ed approfondimento, sospendendo lo svolgimento del normale programma.
X	Recupero in itinere con assegnazione e correzione di lavori personalizzati o da svolgere in autonomia
	Corsi di Recupero attraverso materiale fornito dal docente
	Sportelli didattici in orario pomeridiano
	Progetti per il recupero e per le eccellenze eventualmente proposti
	Altro (Specificare:)

Indicare quando si svolgerà l'attività di Recupero e Sostegno (indicare con una X)	
	Al termine di ogni Unità Didattica
	Al termine di ogni Bimestre
	Al termine del Primo Quadrimestre
X	In Itinere

	Altro (specificare)
--	----------------------------

Torre Annunziata, 31/10/2022.

Firma del Docente
(*Prof. Paolo Spinelli*)



Firma del Docente di Laboratorio
(*Prof. Mauro D'andretta*)

