

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE : 5°AI

ANNO SCOLASTICO: 2021/2022

DISCIPLINA: INFORMATICA

Prof.: DONDA Alberto

Tempi previsti dai programmi ministeriali: ore settimanali 7 totale annuo 220

Ore effettivamente svolte 206

1. ATTIVITA' DIDATTICA – TIPOLOGIA:

- Lezione frontale
- Lavori di gruppo
- Discussione di un problema, cercando di trovare insieme la soluzione
- Risoluzione di esercizi di diverso livello di difficoltà

2., STRUMENTI, METODI E STRATEGIE DIDATTICHE PER IL CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI :

- Libro di testo
- Schemi ed appunti personali
- Personal computer, materiale di laboratorio
- Piattaforme didattiche online

3. STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO:

- Risoluzione di esercizi
- Esercizi scritti
- Sviluppo di progetti
- Prove di laboratorio e su piattaforme online
-

4. EVENTUALI FATTORI CHE HANNO OSTACOLATO IL PROCESSO DI INSEGNAMENTO-APPRENDIMENTO:

- Occasionali situazioni di difficoltà' dovuta a situazioni di didattica a distanza (principalmente per "Corona virus")

5. OBIETTIVI RAGGIUNTI DALLA CLASSE:

- Interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo, organizzazione e metodo di studio:** l'interesse e l'impegno sono stati in generale adeguati, salvo alcuni casi.
- Attitudine alla disciplina:** la classe dimostra capacità' e attitudine alla disciplina in oggetto.
- Interesse per la disciplina:** la classe dimostra complessivamente interesse, esclusi alcuni studenti.
- Impegno nello studio:** l'impegno e' stato costante, tranne occasionalmente per alcuni studenti.

6. PERCORSO FORMATIVO: Moduli o argomenti svolti nella disciplina con i relativi contenuti

<i>Titolo del modulo</i>	<i>ore</i>	<i>Contenuti e argomenti del modulo</i>
1) I moduli di HTML5	30	- I form in HTML5 - i campi di input di diverso tipo - validazione tramite espressioni regolari
2) La progettazione di una base di dati	55	- Sistema informatico e sistema informativo. - Data Base Management System (DBMS) e sua architettura. DML, DDL e DCL. - Dati e informazioni: schemi e istanze. - Progettazione concettuale: entita', attributi e loro tipi. Associazioni: grado, partecipazione, molteplicita' e cardinalita'. - Diagramma ER. - Progettazione logica: schemi tabellari e derivazioni dal diagramma ER. - Vincoli di integrita' referenziale. - Forme normali e normalizzazione
3) Sistemi informativi e basi di dati	48	- Operazioni relazionali: unione, differenza, proiezione, restrizione, prodotto cartesiano, intersezione, giunzione naturale, subquery - L'algebra relazionale - Progettazione di database Linguaggio SQL - Il database MySQL
4) Programmazione lato client e server: PHP	50	- Struttura, usabilità e accessibilità di un sito web - Programmazione lato client e lato server - Caratteristiche del linguaggio PHP - PHP e HTML - Variabili, tipi di dato, operatori, strutture di controllo e cicli - Gestione delle stringhe e delle date - Array e funzioni - La definizione di classi e l'utilizzo di oggetti - Metodi GET e POST - \$_SESSION e \$_COOKIE - Cifratura e hashing delle password in PHP - Database in rete - Interfacciamento dei database remoti Linguaggio PHP.
5) CMS Wordpress	23	- Installazione e configurazione - Personalizzazione dei temi - Gestione dei contenuti (pagine, articoli, commenti e media) - Utilizzo di plugin - Realizzazione di un sito personale
6)		
7)		
8)		

7. LIVELLI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO MEDIAMENTE RAGGIUNTI NELLA DISCIPLINA:

Descrizione degli obiettivi in termini di conoscenze, competenze, capacità disciplinari

Conoscenze, intese quali possesso di contenuti dichiarativi e procedurali; **competenze**, intese come capacità/abilità operative-applicative contestualizzate; **capacità** intese come capacità critiche e rielaborative

CONOSCENZE

Gli studenti conoscono: L'architettura DBMS. La progettazione concettuale (Modello ER) e logica. Il Linguaggio SQL. Le soluzioni "WAMP" e il database MySQL. Le basi di programmazione lato client e lato server. Il linguaggio di interrogazione database SQL. Il Linguaggio PHP.

COMPETENZE

Gli studenti sono in grado di:

- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni.
- Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.
- Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, al fine di progettare e realizzare applicazioni informatiche con basi di dati.

ABILITA'

Gli studenti sono in grado di:

- Interrogare una base di dati attraverso il linguaggio SQL.
- Implementare database remoti con interfaccia grafica sul web in relazione alle esigenze aziendali.
- Impostare programmi PHP che interagiscono con database remoti.

Si indicano inoltre il numero di alunni che ha raggiunto un determinato livello rispetto all'indicatore a fianco indicato. (Le tre tabelle sono state riunite, vista la sostanziale uguaglianza dei dati)

CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITA'	G.I.	I	S	D	B	O
(dati solo indicativi, ricavati per proiezione sul periodo ancora da completare)			3	6	2	3

Legenda

G.I.= gravemente insufficiente	I= insufficiente	S= sufficiente
D= discreto	B= buono	O= ottimo

Libro di Testo utilizzato : non previsto

Gorizia, lì 3 maggio 2022

Il docenti

prof. Donda Alberto

prof. Silvestri Maurizio

Firma per accettazione di due rappresentanti degli studenti

.....

.....