

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE : 5°Ais

ANNO SCOLASTICO: 2021/2022

DISCIPLINA: INFORMATICA

Prof.: Sara Scarazzolo, Raji Denora

Tempi previsti dai programmi ministeriali: ore settimanali 4 totale annuo 117

Ore	effettivamente	svolte	107
-----	----------------	--------	-----

1. ATTIVITA' DIDATTICA – TIPOLOGIA:

Lezione frontale
Discussione collettiva
Ricerca guidata
Lavori di gruppo
Insegnamento per problemi
Discussione di un problema, cercando di trovare insieme la soluzione
Risoluzione di esercizi di diverso livello di difficoltà
Peer tutoring
Peer learning

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

Schemi ed appunti personali
Strumentazione presente in laboratorio
Personal computer
Software didattico
Software multimediali
Lavagna luminosa
Audiovisivi in genere

3. STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO:

Indagine in itinere con verifiche informali
Risoluzione di esercizi
Interrogazioni orali
Discussioni collettive
Esercizi scritti
Sviluppo di progetti
Prove di laboratorio
Prove semi strutturate
Prove strutturate
Test di verifica variamente strutturati
Prove di laboratorio

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

La classe presenta conoscenze, abilità e competenze profondamente diversificate. Questo ha reso a volte difficile trovare un compromesso tra i vari stili e tempi di apprendimento, costringendo spesso a semplificare parti del programma e a soffermarsi molto a lungo su alcuni argomenti.

5. OBIETTIVI RAGGIUNTI DALLA CLASSE:

A. Interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo, organizzazione e metodo di studio:

La classe ha dimostrato livelli molto diversificati. Alcuni alunni non sono riusciti a trovare tempo per la pratica individuale. Altri hanno faticato molto ad acquisire un corretto metodo di studio. I rimanenti, invece, hanno mostrato buone doti organizzative e metodo di studio adeguato. La classe ha sempre partecipato attivamente al dialogo educativo, ma per la maggior parte ha preferito la didattica frontale tradizionale al project working.

B. Attitudine alla disciplina:

L'attitudine alla disciplina è molto diversificata; si va da alunni che mostrano difficoltà oggettive ad altri molto autonomi e propositivi.

C. Interesse per la disciplina:

La maggior parte della classe si è sempre mostrata interessata. In due casi sono state rilevate evidenti resistenze a svolgere le esercitazioni assegnate.

D. Impegno nello studio:

L'impegno è stato buono per la maggior parte della classe. In alcuni casi non è stato sufficiente e in due totalmente assente.

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>
I moduli di HTML 5	5	- I form in HTML5 - i campi di input di diverso tipo
La progettazione di una base di dati	50	- Sistema informatico e sistema informativo. - Data Base Management System (DBMS) e sua architettura. - 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 integrità referenziale.
Sistemi informativi e basi di dati	60	- Operazioni relazionali: unione, proiezione, restrizione, prodotto cartesiano, intersezione, raggruppamento - Progettazione di database Linguaggio SQL - Il database MySQL
Programmazione lato client e server PHP	100	- 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 - Array e funzioni - Metodi GET e POST - \$_SESSION e \$_COOKIE - Cifratura e hashing delle password in PHP - Database in rete - Interfacciamento dei database remoti Linguaggio PHP

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:

- | |
|--|
| - I form in HTML5. |
| - Progettazione concettuale e logica, vincoli di integrità referenziale. |

- Linguaggio MySQL
- Programmazione in 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.
- Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, al fine di progettare e realizzare applicazioni informatiche con basi di dati
- Utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa per realizzare attività comunicative riferite a diversi contesti.
- Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.

ABILITA'

Gli studenti sono in grado di:

- Realizzare form complessi e personalizzati
- Individuare la realtà di interesse per il database.
- Progettare e realizzare basi di dati in relazione alle esigenze emerse in fase di analisi.
- 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.

Gorizia, lì.....

Il docente prof.....

Firma per accettazione di due rappresentanti degli studenti

.....

.....