

A.S. 2014 - 2015

CLASSE IV B LSSA

Disciplina: INFORMATICA

Docente: Albini Kira D.

Testo adottato : “ Informatica con Fondamenti di Informatica “, Vol. U (Secondo Biennio)

Autore : M. Addomine, D. Pons

Editore : Zanichelli

Dispense integrative, strumenti di laboratorio.

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### PRIMO QUADRIMESTRE

#### MODULO 1 : *TUNING DEI PREREQUISITI*

I principali tag dell'HTML.

I concetti OOP di oggetto, classe, istanza; le proprietà ed i metodi di un oggetto.

Fondamenti di JavaScript: tipi di dati, dichiarazione di variabili, operatori di confronto.

Le istruzioni di selezione e di iterazione.

Le funzioni: sintassi di dichiarazione, esempi di utilizzo.

Sviluppo di semplici script per realizzare pagine web interattive

#### MODULO 2 : *ELEMENTI DI PROGRAMMAZIONE IN JAVASCRIPT*

Le variabili globali e locali.

Gli array: sintassi di dichiarazione, esempi di utilizzo.

L'oggetto string: metodi e proprietà principali, esempi di utilizzo.

L'oggetto date: metodi principali, esempi di utilizzo.

### SECONDO QUADRIMESTRE

#### MODULO 1 : *RECUPERO/POTENZIAMENTO IN ITINERE*

Analisi dei principali concetti affrontati nel primo quadrimestre nei Moduli 1 e 2.

Sviluppo di applicazioni inerenti la risoluzione di problemi di varia natura.

#### MODULO 2 : *I DATABASE – CONCETTI BASE*

Dati e informazioni.

Definizione intuitiva e formale di DB.

Il modello E/R, ovvero il modello concettuale.

Regole di derivazione da modello concettuale a modello relazionale.

Forme normali e normalizzazione.

#### MODULO 3 : *LA CREAZIONE DI UN DB CON MySQL*

Linee guida all'utilizzo dell'ambiente di sviluppo XAMPP/WAMPP .

I tipi di dati.

La creazione delle tabelle.

L'inserimento dei dati nelle tabelle.

#### MODULO 4 : *LE INTERROGAZIONI AI DB*

Le query ovvero le interrogazioni al DB.

Le wildcard \* \_ % : significato, esempi di utilizzo.

Le query di selezione semplice e quelle a campi incrociati su due tabelle.

### LABORATORIO

Realizzazione in JavaScript di pagine web interattive per la risoluzione s/w di problemi di diversa natura.

Progettazione, implementazione e manipolazione di semplici DB relazionali in ambiente XAMPP/WAMPP.