

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "M. BUONARROTI - VOLTA"

ANNO SCOLASTICO **2025/2026**
PROGRAMMA SVOLTO **INFORMATICA**

CLASSE **5P**

DOCENTI PROF. **ENRICO FERRARA – MARIO CARBONI**

MODULO	CONTENUTI
1. Concetto di Base di Dati e modello E-R	1. Concetto di Base di Dati e terminologia 2. Modelli di rappresentazione dei dati 3. Modello Entity Relationship
2. Modello relazionale	1. Relazioni e schemi relazionali 2. Trasformazione da schema E-R a schema logico relazionale 3. Algebra relazionale 4. Dipendenze funzionali e forme normali
4. Linguaggio SQL e gestione remota delle basi di dati	5. Struttura del linguaggio SQL 6. Istruzioni della sezione DDL, DML E DQL
4. Progetto fisico delle basi di dati	1. Sintassi del comando SELECT: aggregazione e raggruppamento, uso delle condizioni, nidificazione 2. Interrogazioni remote
5. Programmazione Web	1. Realizzazione pagine web (HTML e CSS) 2. Programmare lato server con PHP 3. Creazioni di semplici pagine web che interagiscano con un DBMS 4. Introduzione a Javascript 5. Realizzazione di esempi pratici web-based 6. Autenticazione utenti 7. Sessioni e cookies

Serramanna, 06 Giugno 2026

Gli Studenti

I docenti

Prof. Enrico Ferrara Prof. Mario Carboni