ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE PARITARIO MERINI

Istituto Tecnico indirizzo Amministrazione, Finanza e Marketing; Liceo delle Scienze Umane opzione Economico Sociale; Istituto Professionale settore Servizi Socio Sanitari Liceo Scientifico indirizzo Scienze Applicate

Via Garigliano, 4 – 84091 – Battipaglia (SA)

Tel. 0828/302360 Fax. 0828/616537 Email: segreteria@istitutomerini.it Pec: istitutomerini@pec.it

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE PARITARIO "MERINI"

Indirizzo: Liceo Scientifico Scienze Applicate

Anno scolastico 2024/2025

Materia: Informatica Classe V

Programma svolto prima del 15 maggio:

Modulo 1

Data Base

- ✓ Sistema informatico e sistema informativo
- ✓ Dato e informazione
- ✓ Architettura e caratteristiche di un DBMS
- ✓ Progettazione di un DB
- ✓ Il modello ER
- ✓ Entità e attributi, le chiavi, associazione, proprietà e tipologia di associazioni
- ✓ Schema ER nel modello relazione
- ✓ Linguaggio SQL

Modulo 2

Reti di computer

- ✓ Le architetture di rete
- ✓ La trasmissione dei dati nelle LAN
- ✓ Dalle reti locali a Internet
- ✓ Pila ISO/OSI
- ✓ La sicurezza delle comunicazioni in Rete

Modulo 3

L'intelligenza artificiale e il machine learning

- ✓ Una breve storia dell'IA
- ✓ Il machine learning
- ✓ Le reti neurali e il deep learning

Modulo 4

Python e programmazione web

- ✓ Gli elementi di base di Python
- ✓ Le stringhe e le strutture di dati
- ✓ Funzioni, moduli e creazione di grafici
- ✓ La programmazione orientata agli oggetti
- ✓ Sito web
- ✓ Linguaggio HTML

Programma svolto dopo il 15 maggio

Modulo 4

Python e programmazione web

- ✓ Introduzione alla programmazione web
 - o Creazione di pagine web con HTML e CSS