



ISTITUTO TECNICO ECONOMICO TECNOLOGICO
"Primo Levi"

Quartu Sant'Elena

Programma di Informatica

Anno scolastico 2018 - 2019

CLASSE 3 SEZ. B CORSO AFM (ore settimanali 2)

DOCENTE Alessandra Serrau

Rossana Spiggia

Modulo 1 - Elementi di base dell'informatica

UD 1 - Definizione concetti generali

Definizione di informatica, dato e informazione. Significato di automatico. Il sistema di elaborazione

UD 2 - Architettura dei calcolatori

Definizione di elaboratore e differenze con i robot. Il modello di Von Neumann: componenti e funzionamento. I bit e i byte. Classificazione fisica dei componenti di un calcolatore. I vari tipi di elaboratori.

Modulo 2 - La gestione dei dati in azienda

UD 1 - L'uso delle basi di dati

Gli archivi e i file, accesso sequenziale e diretto. Generalità sulle basi di dati e DBMS, concetti di ridondanza e inconsistenza, integrità dei dati.

UD 2 - Progettazione delle basi di dati

Il modello concettuale E/R, concetti di entità, relazioni, attributi e chiave primaria. I tipi di associazione. La chiave esterna. Regole di derivazione del modello logico dal modello concettuale.

UD 3 - Il DBMS

Le basi di dati relazionali. Concetti di chiave primaria e esterna, campi e istanze. Il DBMS Microsoft ACCESS. Creazione di un database e di tabelle. Inserimento di relazioni tra tabelle tramite chiave esterna. L'integrità referenziale.