

	Ministero dell'Istruzione e del Merito ISTITUTO TECNICO STATALE F. VIGANÒ Via Dei Lodovichi, 2 – 23807 Merate LC Codice Fiscale: 85002000132 – Codice Univoco: UFSL80 Tel: 0399902998 - 0399907117 - Fax: 0399908965 segreteria@issvigano.edu.it – lcis001009@pec.istruzione.it https://www.issvigano.edu.it/	MO 25.12 Rev. 05
MODULO – SAPERI MINIMI DELLA DISCIPLINA		

Disciplina: Informatica / Tecnologie della comunicazione
Classe: 4^a
Settore: Economico
Indirizzo: Indirizzo AFM / RIM

Obiettivo minimo per l'ammissione alla classe successiva

Al termine della classe quarta lo studente deve saper comprendere la struttura di semplici basi di dati e analizzarne il contenuto, interrogare dati con query, importare e trasformare dati da fonti diverse e costruire report o dashboard di base utili a supportare decisioni aziendali.

Conoscenze minime (Sapere)

- concetto di database relazionale;
- entità, attributi, relazioni, chiavi primarie e chiavi esterne;
- tabelle, relazioni, integrità dei dati e concetti di normalizzazione;
- query di selezione, filtro, ordinamento, raggruppamento e calcolo;
- differenza tra foglio di calcolo e database;
- importazione di dati da CSV, fogli di calcolo e altre fonti;
- concetto di report, indicatore, KPI e dashboard;
- grafici, tabelle pivot, segmentazioni e filtri interattivi;
- principi base di data visualization: chiarezza, leggibilità, scelta del grafico e coerenza delle unità di misura;
- rischi legati alla qualità del dato: duplicati, errori, dati mancanti e incoerenze;
- principi di privacy, sicurezza e trattamento responsabile dei dati.

Abilità minime (Saper fare)

- analizzare un semplice caso aziendale e individuare le entità principali;
- descrivere un semplice processo aziendale e i dati prodotti nelle varie fasi;
- Individuare tabelle e relazioni in un DBMS didattico;
- inserire dati coerenti in più tabelle collegate;
- creare query di selezione, filtro, ordinamento e raggruppamento;
- esportare o importare dati in formato CSV o foglio di calcolo;
- usare funzioni avanzate del foglio di calcolo per analisi e controllo dei dati;
- creare pivot e grafici per analizzare dati aziendali;
- importare dati in uno strumento di reportistica;
- creare un report semplice con almeno una tabella, un grafico e un filtro;
- utilizzo di Power BI / Google Data Studio.
- spiegare il significato dei risultati ottenuti, evidenziando limiti e possibili errori dei dati.