

**ISTITUZIONE SCOLASTICA DI ISTRUZIONE  
TECNICA COMMERCIALE E PER GEOMETRI**

**LYCÉE TECHNIQUE COMMERCIAL ET POUR GÉOMÈTRES**

**PROGRAMMAZIONE EDUCATIVA E DIDATTICA ANNUALE A.S. 2019/2020**

MATERIA: INFORMATICA  
CLASSE: 3° AFM (Sezione A)  
PROFESSORE: SICILIANO Melinda

**TESTO DI RIFERIMENTO:** “Informatica- Amministrazione Finanza e Marketing” – C. Iacobelli, M. Ajme, V. Marrone, A. Valentino – Mondadori Education

**OBIETTIVI GENERALI:** l'allievo acquisirà le tecniche e le metodologie per la progettazione di una base dati con particolare riferimento all'ambito aziendale e sarà in grado di riconoscere ed utilizzare le funzioni principali di un DMBS (un software di gestione di un database elettronico) e del linguaggio standard SQL.

**CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE**

Al fine della valutazione verranno svolte delle verifiche periodiche di teoria (scritte e/o eventualmente orali) e pratiche (di laboratorio).

In particolare per la valutazione della conoscenza teorica si considerano i seguenti aspetti:

- la conoscenza dei concetti;
- la comprensione dei concetti;
- l'utilizzo del linguaggio tecnico appropriato.

Per quanto riguarda le competenze tecnico-pratiche si procede alla valutazione dei seguenti aspetti:

- la capacità di applicare i concetti appresi;
- la completezza e l'originalità delle soluzioni;
- la puntualità nello svolgimento dei compiti assegnati.

Il tipo di prova pratica potrà riguardare, oltre che le tradizionali prove di laboratorio periodiche, le esercitazioni di laboratorio svolte in classe e/o a casa. La scala delle valutazioni adottata prevede un punteggio da 1 a 10.

**METODOLOGIA**

L'obiettivo didattico è di realizzare un ambiente di lezione in grado di stimolare e favorire l'organizzazione del pensiero dell'alunno secondo ordinate strutture logiche e al contempo di offrire gli strumenti fondamentali per sviluppare le capacità logiche e la risoluzione di semplici problemi. A tal fine si cercherà di consapevolizzare l'alunno sull'importanza del loro futuro ruolo professionale enfatizzando in particolare la necessità di utilizzare le conoscenze e le competenze teoriche e tecnico/pratiche acquisite in modo critico e responsabile. Ne consegue che la metodologia adottata prevede, oltre che l'acquisizione di conoscenze teoriche (con classiche lezioni frontali), un sostanziale orientamento al lavoro pratico svolto in laboratorio. Il libro di testo (per il riferimento vedere sopra) e gli appunti saranno utilizzati come riferimento per lo studio.

**PROGRAMMAZIONE ANNUALE**

**SCHEDA COMPETENZE DI CITTADINANZA**

INDIRIZZO: **A**MMINISTRAZIONE **F**INANZA E **M**ARKETING - SECONDO BIENNIO

Ambito	Cod.	Competenza	Indicatore	Descrittore
COSTRUZIONE DEL SÉ	C1	Imparare a imparare	In classe: - ascolto - appunti - interazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prende appunti e cerca con attenzione i dettagli su oggetti/situazioni specifici interagendo con il docente</li> </ul>
			A casa: - studio - rielaborazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>Svolge regolarmente lavoro domestico e ha iniziativa di studio autonomo</li> </ul>
			Metodo di studio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sa utilizzare strumenti/mezzi specifici per organizzare il proprio apprendimento</li> </ul>
			Ordine materiale di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ha cura degli spazi comuni</li> </ul>
	C2	Progettare	Individuazione degli obiettivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conosce e utilizza le diverse fasi della attività progettuale (programmazione, pianificazione, esecuzione, monitoraggio, verifiche)</li> <li>Opera scelte consapevoli, giustificate, progettate, che offrano garanzie di successo</li> </ul>
			Pianificazione/suddivisione tempi di lavoro	
			Elaborazione/confronto/scelta strategie di lavoro	
RELAZIONE CON GLI ALTRI	C3	Comunicare	Comprensione	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprende messaggi verbali orali e non verbali in situazioni interattive di diverso genere ed interviene con correttezza, pertinenza, coerenza</li> <li>Analizza un discorso</li> </ul>
			Esposizione	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produce messaggi verbali di diversa tipologia, relativi a eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, emozioni</li> <li>Produce in forma corretta ed ordinata elaborati scritti ed esposizioni orali avvalendosi degli strumenti appropriati</li> </ul>
			Lessico specifico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usa una terminologia appropriata</li> </ul>
			Forma adeguata al contesto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transcodifica, riproduce messaggi in un codice diverso rispetto a quello con cui li ha fruiti</li> </ul>
	C4	Collaborare e partecipare	Rispetto di diversi punti di vista / opinioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sa essere flessibile</li> <li>Partecipa alle discussioni in classe nel rispetto delle opinioni altrui</li> </ul>
			Condivisione (conoscenze e esperienze)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Condivide con il gruppo di appartenenza informazioni, azioni, progetti finalizzati alla soluzione di problemi comuni)</li> </ul>
			Partecipazione alle attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lavora in gruppo alternando i ruoli</li> </ul>
	C5	Agire in modo autonomo e responsabile	Coerenza	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esercita coerenza tra conoscenze, valori e comportamenti</li> </ul>
			Responsabilità	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assume responsabilità</li> </ul>
			Rispetto delle consegne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rispetta le consegne e tutto ciò che è correlato allo svolgimento dell'attività didattica</li> </ul>
Interventi costruttivi			<ul style="list-style-type: none"> <li>Interviene in classe nei modi e nei tempi opportuni</li> </ul>	

<b>Ambito</b>	<b>Cod.</b>	<b>Competenza</b>	<b>Indicatore</b>	<b>Descrittore</b>
RAPPORTO CON LA REALTÀ	C6	Risolvere problemi	Metodo (analisi-ipotesi-verifica)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizza dati, formula ipotesi risolutive e verifica</li> </ul>
	C7	Individuare collegamenti e relazioni	Relazioni logiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In un insieme di dati e di eventi individua analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura a volte probabilistica</li> </ul>
			Classificazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classifica gli oggetti in gruppi secondo standard o principi definiti</li> </ul>
C8	Acquisire e interpretare l'informazione	Comprensione critica dei contenuti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprende la differenza che corre tra dato, informazione e messaggio e le diverse funzioni che svolgono all'interno di un campo di comunicazione</li> </ul>	

MODULO 1	CONTENUTI ANALITICI	ABILITA' COMPETENZE	OBIETTIVI MINIMI
<b>Il sistema informativo aziendale</b>	Il sistema informativo aziendale: <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'informatica e i sistemi di elaborazione;</li> <li>- L'hardware e i tipi di computer;</li> <li>- Il software;</li> <li>- Il diritto d'autore;</li> <li>- L'azienda in rete, l'azienda automatizzata;</li> <li>- Gli open data;</li> <li>- La privacy, i rischi e la sicurezza</li> </ul>	<b>C1-C3-C4-C5-C7-C8</b>	Saper riconoscere gli elementi fondamentali dell'ICT e in azienda e i sistemi di elaborazione singoli e in rete. La sicurezza dei dati e la tutela del copyright e della privacy caratteristiche essenziali

MODULO 2	CONTENUTI ANALITICI	ABILITA' COMPETENZE	OBIETTIVI MINIMI
<b>La progettazione di una base di dati</b>	La progettazione di una base dati: <ul style="list-style-type: none"> <li>- la progettazione concettuale;</li> <li>- la modellazione dei dati;</li> <li>- le associazioni, tipi e proprietà di associazioni;</li> <li>- associazioni uno a molti e molti a molti;</li> <li>- le relazioni;</li> <li>- derivazione delle relazioni dal modello ER;</li> <li>- rappresentazione delle associazioni;</li> <li>- integrità referenziale;</li> <li>- le operazioni relazionali: unione – differenza – proiezione – restrizione – giunzione naturale.</li> </ul>	<b>C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8</b>	Progettazione concettuale e logica di un database. Il modello E-R

MODULO 3	CONTENUTI ANALITICI	ABILITA' COMPETENZE	OBIETTIVI MINIMI
<b>Libre Office</b>	Libre Office: <ul style="list-style-type: none"> <li>- la progettazione logica;</li> <li>- derivazione delle relazioni (tabelle) dal modello ER;</li> <li>- chiavi e indici;</li> <li>- operare con le tabelle;</li> <li>- definire le relazioni tra le tabelle e l'integrità referenziale;</li> <li>- le maschere e le query di selezione.</li> <li>- Foglio di calcolo avanzato</li> </ul> Esercitazioni: implementazione di DB secondo specifiche assegnate e query di selezione.	<b>C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8</b>	Estrarre informazioni con un DBMS e con un foglio elettronico

MODULO 4	CONTENUTI ANALITICI	ABILITA' COMPETENZE	OBIETTIVI MINIMI
<b>Lo standard SQL</b>	Lo standard SQL: <ul style="list-style-type: none"> <li>- un linguaggio per le basi di dati relazionali;</li> <li>- istruzioni dei DDL di SQL;</li> <li>- vincoli di enunpla e di integrità istruzioni del DML di SQL</li> <li>- reperimento di dati: SELECT;</li> <li>- le operazioni relazionali in SQL.</li> </ul> Esercitazioni: implementazione di DB secondo specifiche assegnate e query di selezione.	<b>C1-C3-C4-C5-C6-C7-C8</b>	Saper scrivere correttamente delle query nel linguaggio SQL