

Disciplina: Tecnologie della comunicazione - Area Indirizzo

Competenze:

- Il sistema informatico architettura e funzioni
- Evoluzione dei sistemi informatici
- Datacenter, struttura e protezione
- Software di base e applicativo
- Software aziendale
- Dati e loro protezione
- Dati e loro gestione
- Il sistema informativo, dati e informazioni
- Il data warehousing e data mining
- I sistemi erp, enterprise resource planning
- Database e DBMS (database management system)
- Progettare un database relazionale
- Gli oggetti di un database
- Microsoft Access o altri software di creazione di database: tabelle, maschere, report, query, macro

Conoscenze:	Abilità:
<ul style="list-style-type: none">● Conoscere l'utilità di un sistema informatico all'interno di un sistema informativo aziendale.● Conoscere la differenza tra dati e informazioni in un sistema informatico.● Conoscere il ciclo di vita di un progetto informatico aziendale.● Conoscere moduli e funzioni di alcuni ERP.● Dal problema allo schema concettuale: il modello E-R● Le entità e gli attributi● Le relazioni tra più entità	<ul style="list-style-type: none">● Identificare la differenza tra un dato e un informazione● Comprendere come utilizzare un software ERP: navigare tra i moduli che lo compongono, creare e salvare record nella sua struttura.● Comprendere come progettare una base dati a partire dalla descrizione di un realtà, di un problema.● Identificare tramite il modello entità e relazioni gli oggetti da rappresentare, gli attributi, le chiavi primarie, la cardinalità, le relazioni, le dipendenze tra entità.● Riconoscere in un software di progettazione come draw.io la corretta simbologia, le forme, i collegamenti per rappresentare un

<ul style="list-style-type: none"> ● La progettazione logica di un DBMS: come ottenere un modello a partire da un diagramma entità e relazioni ● Gli attributi (domini, proprietà, campo identificativo o chiave, naming, valori NULL e di default, classificazione, chiavi esterne) ● Relazioni gerarchiche tra entità o astrazioni ● Gli oggetti di ACCESS: cosa sono le Query, Maschere e Report ● I tipi di campo di Access ● La creazione delle tabelle ● La modifica delle strutture delle tabelle ● Le relazioni in ACCESS ● Ricercare i dati in access: le query, i filtri (cosa sono), i parametri nelle query, legare più tabelle nelle query. ● Query di comando, di creazione di tabella, di accodamento, di eliminazione ● Le maschere: una maschera di inserimento dati. Le sottomaschere ● SQL: conoscere a cosa servono le istruzioni CREATE TABLE, INSERT, SELECT, UPDATE, DELETE, DROP - Filtri nelle istruzioni SQL 	<p>diagramma entità e relazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Saper esportare e condividere in vari formati digitali un diagramma. ● Sapere descrivere con draw.io o altro strumento di rappresentazione grafica le tabelle, identificando le chiavi ed inserendo nuple di esempio, data una breve descrizione di una realtà. ● Saper lavorare con ACCESS o prodotto equivalente: creare tabelle, maschere, report, relazioni, passare da una modalità di visualizzazione a un'altra (struttura, dati). ● Dato un problema e un database, saper creare da interfaccia grafica o da comando una query che ottenga il risultato desiderato ● Creare sottomaschere e maschere di inserimento dati ● Saper usare le istruzioni SQL su una o più tabelle, usando filtri
--	--

<p style="text-align: center;">Obiettivi Minimi:</p> <p>Conoscere la differenza tra dato e informazione, sistema informatico e sistema informativo.</p> <p>Conoscere cosa è un sistema ERP e perché si usa.</p> <p>Conoscere la simbologia della progettazione entità e relazioni.</p> <p>Comprendere come creare un database con Microsoft Access.</p>
--

Metodologie:	Valutazione/Tipologie di Verifiche:
<ul style="list-style-type: none"> ● Lezione frontale ● Lezione partecipata ● Esercitazioni tratte dal libro di testo ● Analisi di casi ● Problem solving ● Role playing ● Cooperative learning ● Lavori di gruppo ● Laboratori 	<p>VALUTAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Conoscenza dell'argomento trattato e completezza dell'informazione ● Organicità espositiva e capacità linguistico – espressive ● Padronanza del linguaggio specifico della ● Capacità di critica e d'analisi ● I criteri di valutazione delle singole verifiche saranno conformi a quelli stabiliti dal collegio docenti e presenti nel PTOF d'Istituto <p>TIPOLOGIE DI VERIFICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Verifiche orali ● Verifiche pratiche ● Test strutturati, test con domande aperte, a risposta multipla o a risposta chiusa, di completamento. ● Ricerche e approfondimenti su argomenti specifici