



PIANO DI LAVORO DEL DOCENTE

I.I.S. "Abba – Ballini" – Brescia		
Anno scolastico 2019-2020		
Docente: Giunta Daniela	Classe 4B Indirizzo SIA	Disciplina: Informatica Ore di lezione settimanali: 5
Risultati di apprendimento da raggiungere <ul style="list-style-type: none">- Possedere una visione d'insieme sui diversi tipi di organizzazione degli archivi- Saper rappresentare situazioni reali o processi aziendali attraverso modelli- Saper individuare le strutture idonee alla rappresentazione e all'elaborazione dei dati- Saper applicare le tecniche fondamentali per la progettazione di basi di dati- Possedere una visione degli aspetti funzionali e organizzativi di un sistema di gestione di basi di dati- Gestire una base di dati a partire da una semplice situazione applicativa tramite uno degli strumenti più diffusi- Progettare interfacce utente per l'accesso ai dati		
Competenze <ul style="list-style-type: none">• utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare• identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti• redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali• interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle differenti tipologie di imprese• riconoscere i diversi modelli organizzativi aziendali, documentare le procedure e ricercare soluzioni efficaci rispetto a situazioni date• gestire il sistema delle rilevazioni aziendali con l'ausilio di programmi di contabilità integrata• applicare i principi e gli strumenti della programmazione e del controllo di gestione, analizzandone i risultati;• inquadrare l'attività di marketing nel ciclo di vita dell'azienda e realizzare applicazioni con riferimento a specifici contesti e diverse politiche di mercato• utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa, per realizzare attività comunicative con riferimento a differenti contesti		
Abilità <ul style="list-style-type: none">• Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi• Implementare algoritmi con diversi stili di programmazione e idonei strumenti software• Produrre la documentazione relativa alle fasi di progetto• Progettare e realizzare basi di dati in relazione alle esigenze aziendali• Individuare gli aspetti tecnologici innovativi per il miglioramento dell'organizzazione aziendale• Individuare le procedure telematiche che supportano l'organizzazione di un'azienda• Implementare data base remoti con interfaccia grafica sul web in relazione alle esigenze aziendali• Progettare ipermedia a supporto della comunicazione aziendale• Progettare e realizzare pagine Web statiche• Pubblicare su Internet pagine Web• Valutare, scegliere e adattare software applicativi in relazione alle caratteristiche e al fabbisogno aziendale• Utilizzare le potenzialità di una rete per i fabbisogni aziendali	Conoscenze <ul style="list-style-type: none">• Linguaggi di programmazione• Metodologia di sviluppo di software• Fasi di sviluppo di un progetto software• Sistema informatico e sistema informativo nei processi aziendali• Sistema Operativo: caratteristiche generali e linee di sviluppo• Data Base Management System (DBMS)• Progettazione di Data Base• Linguaggio SQL• Software di utilità per la produzione e gestione di oggetti multimediali• Progettazione d'ipermedia per la comunicazione aziendale• Linguaggi e strumenti di implementazione per il Web• Struttura, usabilità e accessibilità di un sito Web• Reti di computer e reti di comunicazione	



<p>Contenuti</p> <p>Le fasi di sviluppo di un progetto software</p> <ul style="list-style-type: none"> • La metodologia • La metodologia a cascata e le varie fasi <p>Il modello concettuale dei dati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizzazione dei dati negli archivi • Le basi di dati • La progettazione concettuale <p>Il modello relazionale</p> <ul style="list-style-type: none"> • I concetti del modello relazionale • La derivazione dal modello E/R • La normalizzazione • L'integrità <p>Access</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vedi programmazione del Laboratorio di informatica <p>Il linguaggio SQL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche • Identificatori e tipi di dati • I comandi DDL • I comandi DML • Il comando SELECT • Le funzioni di aggregazione • Gli ordinamenti e i raggruppamenti • Lo sviluppo di progetti <p>Il linguaggio HTML</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lo sviluppo di pagine Web statiche • I tag e le proprietà HTML 	<p>Tempi in ore</p> <p>5 ore settimanali di cui 2 di attività laboratoriale</p>
<p>Metodi</p> <ul style="list-style-type: none"> - lezione frontale - problem solving - lavori di gruppo - esercitazioni guidate - proposta di casi aziendali - ricerche - audiovisivi 	<p>Verifiche e valutazioni</p> <p>Prove di conoscenza: colloqui , prove orali, test a risposta singola, multipla..., trattazione sintetica di argomenti, relazioni su lavori di gruppo</p> <p>Prove di produzione : compiti in classe su analisi di algoritmi e sviluppo di programmi</p> <p>Prove di competenze operative: prove pratiche al computer : gestione file , office , vb sviluppo di miniprogetti</p>
<p>Strumenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - libro di testo : A. Lorenzi, R. Giupponi - "PRO.SIA" ed. ATLAS - laboratorio di Informatica - materiale proposto dall'insegnante (appunti, esercizi, siti web da consultare...) 	
<p>Eventuali recuperi: tempi, saperi essenziali, metodi</p> <ul style="list-style-type: none"> - recupero in itinere - ove possibile mediante attività di tipo peer to peer o con la proposta di percorsi personalizzati in base alle esigenze di ogni singolo caso 	

Firmato dal docente	Visto dal Dirigente Scolastico

Data di presentazione: _____