

RMTD67500X *Amministrazione, Finanza e Marketing - Sistemi Informativi Aziendali*
RMTN8V500Q *Turismo*
RMTL08500Q *Costruzioni, Ambiente e Territorio*
RMTAPV5005 *Agraria, Agroalimentare e Agroindustria*
RMTFNG5000 *Sistema Moda "Micol Fontana"*
RMPSRP5006 *Liceo Scientifico Sportivo Internazionale "Mario Grottanelli"*

TAVOLA DI PROGRAMMAZIONE ANNO SCOLASTICO 2020/2021

MATERIA:	Informatica	CLASSE	5^A
DOCENTE:	Chiapparo Giuseppe	INDIRIZZO*	SIA

*Sistemi informativi aziendali

Moduli	Conoscenze	Competenze e capacità	Attività didattica	Strumenti	Tipologia verifiche	Tempi (ore)
1. Reti e Protocolli	Aspetti evolutivi della rete. I servizi per gli utenti e per le aziende. Client/server e peer to peer. Classificazione delle reti per estensione. Tecniche di commutazione. Architetture di rete. I modelli di riferimento per le reti. Mezzi trasmissivi e dispositivi di rete. Il modello TCP/IP. Indirizzi Internet e DNS.	Conoscere i principali obiettivi del Web Comprendere le caratteristiche e le funzioni delle reti di computer Saper classificare le tipologie e topologie di rete. Saper riconoscere le classi di reti Possedere una visione di insieme delle tecnologie e delle applicazioni nella trasmissione di dati sulle reti.	Lezione frontale	Libro di testo Schemi del docente	Verifiche orali Verifiche scritte	20

RMTD67500X *Amministrazione, Finanza e Marketing - Sistemi Informativi Aziendali*
RMTN8V500Q *Turismo*
RMTL08500Q *Costruzioni, Ambiente e Territorio*
RMTAPV5005 *Agraria, Agroalimentare e Agroindustria*
RMTFNG5000 *Sistema Moda "Micol Fontana"*
RMPSRP5006 *Liceo Scientifico Sportivo Internazionale "Mario Grottanelli"*

<p>2. La sicurezza delle reti e la crittografia</p>	<p>La sicurezza delle reti. Regole pratiche per prevenire l'infezione dei virus per computer. Regole pratiche per prevenire frodi da phishing.</p> <p>La crittografia per la sicurezza dei dati.</p> <p>Chiave simmetrica e chiave asimmetrica.</p> <p>Firma digitale.</p>	<p>Comprendere i motivi che rendono necessaria la protezione delle informazioni.</p> <p>Comprendere le principali tecniche crittografiche e la firma digitale.</p> <p>Conoscere le problematiche della protezione dei dati e delle transazioni commerciali.</p>	<p>Lezione frontale</p>	<p>Libro di testo</p> <p>Appunti del docente</p>	<p>Verifiche orali</p> <p>Verifiche scritte</p>	<p>15</p>
<p>3. Organizzazione degli archivi e delle basi di dati</p>	<p>Gli archivi. Le basi di dati.</p> <p>I limiti dell'organizzazione convenzionale degli archivi.</p> <p>Organizzazione degli archivi mediante basi di dati.</p> <p>I modelli per il database. Architettura a tre livelli e indipendenza dei dati.</p> <p>La gestione del database.</p>	<p>Comprendere l'importanza della modellazione dei dati.</p> <p>Comprendere gli obiettivi e la funzionalità di un DBMS.</p> <p>Comprendere i concetti e le tecniche per la progettazione delle basi di dati.</p> <p>Possedere una visione di insieme delle caratteristiche di un sistema di gestione di dati.</p>	<p>Lezione frontale</p>	<p>Libro di testo</p> <p>Appunti del docente</p>	<p>Verifiche orali</p> <p>Verifiche scritte</p>	<p>25</p>

RMTD67500X *Amministrazione, Finanza e Marketing - Sistemi Informativi Aziendali*
RMTN8V500Q *Turismo*
RMTL08500Q *Costruzioni, Ambiente e Territorio*
RMTAPV5005 *Agraria, Agroalimentare e Agroindustria*
RMTFNG5000 *Sistema Moda "Micol Fontana"*
RMPSRP5006 *Liceo Scientifico Sportivo Internazionale "Mario Grottanelli"*

4. Modello concettuale e modello relazionale	Modello dei dati. Entità e associazioni. Gli attributi Le relazioni tra entità Regole di lettura. Schema E/R. I concetti fondamentali del modello concettuale. La derivazione delle relazioni dal modello logico. Le operazioni relazionali.	Saper utilizzare le tecniche per la definizione del modello di dati E/R. Sapere realizzare tabelle e relazioni di un DB. Saper operare sulle tabelle.	Lezione frontale Esercitazioni in classe	Libro di testo Appunti del docente	Verifiche scritte Verifiche orali	30
5. Il linguaggio SQL	Caratteristiche generali del linguaggio SQL. Identificatori e tipi di dati. Comandi DDL di SQL. La definizione delle tabelle. Comandi per la manipolazione dei dati. Interrogazioni con SQL Le operazioni relazionali nel linguaggio SQL. Funzioni di aggregazione. Ordinamenti e raggruppamenti.	Realizzare applicazioni per la gestione dei dati. Saper utilizzare il linguaggio DDL per la creazione e la modifica di database e tabelle. Saper effettuare delle interrogazioni in SQL.	Lezione frontale Laboratorio	Libro di testo Appunti del docente Laboratorio	Verifiche scritte Verifiche pratiche	30
6. Tecnologie informatiche per l'azienda	Sistema informatico e sistema informativo nei processi aziendali. Integrazione dei processi aziendali, sistemi ERP, CRM e DW.	Saper individuare le caratteristiche fondamentali di un sistema informativo aziendale. Conoscere e comprendere gli aspetti rilevanti delle soluzioni	Lezione frontale	Libro di testo Appunti del docente	Verifiche scritte Verifiche orali	20

RMTD67500X	Amministrazione, Finanza e Marketing - Sistemi Informativi Aziendali
RMTN8V500Q	Turismo
RMTL08500Q	Costruzioni, Ambiente e Territorio
RMTAPV5005	Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
RMTFNG5000	Sistema Moda "Micol Fontana"
RMPSRP5006	Liceo Scientifico Sportivo Internazionale "Mario Grottanelli"

	Servizi di rete a supporto dell'azienda: Intranet ed Extranet L'E-commerce Le applicazioni aziendali nel Cloud Computing	informatiche per i processi aziendali. Saper individuare gli aspetti tecnologici ed economici del commercio elettronico e del cloud computing.				
7. Linguaggio HTML e pagine WEB dinamiche	La programmazione di applicazioni web. Linguaggio HTML. Struttura e accessibilità di un sito web. Formattazione della pagina e caratteri speciali. I link. Liste e tabelle. Frame. Fogli di stile. Database in rete. Linguaggio MYSQL: caratteristiche e istruzioni	Saper utilizzare il linguaggio HTML per personalizzare pagine Web. Saper operare con informazioni e oggetti multimediali da pubblicare in formato Web. Saper progettare pagine Web statiche e dinamiche. Saper utilizzare MYSQL per creare scripts.	Lezione frontale Laboratorio	Libro di testo Appunti del docente Laboratorio	Verifiche scritte Verifiche pratiche	25