

CURRICOLO DI TECNOLOGIE INFORMATICHE PER IL SECONDO BIENNIO

UNITÀ	OBIETTIVI						
	Conoscenze	Abilità	Competenze				
			1	2	3	4	5
Strumenti per la comunicazione multimediale in azienda *	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Condividere informazioni ▪ Progettare una presentazione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprendere come condividere materiale con le tecnologie a disposizione ▪ Saper creare una presentazione adatta allo scopo e al pubblico 			X		X
Le basi di dati *	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Introduzione alle basi di dati ▪ Dati e informazioni: schemi e istanze ▪ La progettazione di una base di dati ▪ DBS e livelli di astrazione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprendere la necessità e l'utilità di una base di dati ▪ Comprendere la differenza tra dato e informazione ▪ Conoscere e comprendere le fasi di progettazione di una base di dati 		X		X	X
La progettazione di una base di dati *	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La progettazione concettuali ▪ La modellazione dei dati ▪ Le associazioni e le loro proprietà ▪ Le relazioni ▪ Le operazioni relazionali 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saper affrontare la creazione di un database a partire da una collezione di dati 		X		X	X
Lo standard SQL *	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Introduzione a SQL ▪ Istruzioni di base del linguaggio per i database relazionali 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprendere le funzioni base di SQL 		X		X	X
Microsoft Access *	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Introduzione a Access ▪ Le tabelle ▪ Chiavi e indici 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso degli strumenti teorici della sezione La progettazione di una base di dati attraverso il software Microsoft Access 	X			X	
La progettazione di un sito web *	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Struttura di un sito web e tecniche di costruzioni ▪ Struttura, usabilità e accessibilità di un sito web ▪ Fondamenti dei linguaggi di markup XHTML e XML ▪ Fondamenti del linguaggio di markup Latex 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Progettare e realizzare pagine web ▪ Implementare pagine web con linguaggi XHTML e XML ▪ Implementare pagine di testo con linguaggio Latex 	X		X		X
Sicurezza informatica *	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Basi di crittografia: simmetrica e asimmetrica ▪ Un esempio di sistema crittografico: La firma digitale ▪ Sistemi di sicurezza aziendali 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprendere gli elementi base della crittografia ▪ Comprendere le necessità di una rete aziendale in termini di sicurezza 		X		X	X

Le competenze che si intendono raggiungere sono di seguito elencate, numerate ed attribuite da una X in tabella alla singola UNITA' DIDATTICA:

- 6) autonomia nell'uso degli applicativi e nella gestione dell'elaboratore;
- 7) saper comprendere l'utilizzo di funzioni logiche, matematiche e statistiche;
- 8) saper utilizzare i principali strumenti della rete per la comunicazione in tempo reale;
- 9) saper affrontare l'analisi di problemi matematici e pervenire alla soluzione;
- 10) consapevolezza delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.