

NOME DOCENTE: prof.ssa Mara Mucci

DISCIPLINA	
INFORMATICA	
Contenuti trattati (anche attraverso UDA o moduli)	<p>PARTE TEORICA</p> <p>ANALISI DATI E FUNZIONI</p> <p>Creazione di un modello di dati (rappresentazione in forma schematica) che definisce i sistemi di raccolta e gestione delle informazioni di una qualsiasi organizzazione.</p> <p>Creazione del modello E/R e passaggio allo schema logico (regole di derivazione):</p> <ul style="list-style-type: none"> definizione di entità, attributo, relazione fra le entità, cardinalità, scelta della chiave, chiave esterna, principi di normalizzazione (genericamente). vincoli di integrità referenziale intrarelazionale, interrelazionale, dipendenza funzionale <p>QUERY SQL per creare tabelle, cancellare tabelle, modificare aggiungere o eliminare attributi, estrarre informazioni dai dati</p> <p>SISTEMA INFORMATIVO E SISTEMA INFORMATICO</p> <ul style="list-style-type: none"> Cosa sono il sistema informativo ed il sistema informatico Differenza tra dato e informazione Come si raccolgono e analizzano i dati Cos'è l'industria 5.0 <p>ARCHITETTURA DI RETE e STACK ISO OSI</p> <p>Cos'è una rete informatica, quali sono i componenti essenziali, come si estende sul territorio.</p> <p>Reti dal punto di vista della:</p> <ul style="list-style-type: none"> comunicazione tra nodi (client server, peer to peer, mainframe), dell'area geografica (LAN PAN WAN), della topologia (stella bus anello), sistemi IoT <p>Protocolli internet; informazioni base su protocollo HTTP; protocollo IP; indirizzo IP; classi di indirizzi; introduzione al subnetting.</p> <p>Calcoli su subnet mask</p> <p>Cos'è il WWW, differenze con internet</p> <p>Cloud computing - modelli saas iaas paas (cenni)</p>

	<p>Piattaforme abilitanti nazionali e strumenti utili:</p> <p>Firma digitale - SPID - ANPR - FSE</p> <p>Posta elettronica certificata</p> <p>EGov: principi e alcuni obblighi per le PA</p> <p>SICUREZZA</p> <p>Aspetti della sicurezza, principali minacce, violazioni di sicurezza informatica, politiche di sicurezza.</p> <p>Crittografia e sicurezza, regole base di crittografia, chiave asimmetrica, funzioni di hash e funzioni PHP relative.</p> <p>LABORATORIO</p> <p>PROGRAMMAZIONE PER INTERNET</p> <p>HTML e CSS</p> <p>Le base: immagini, tavole, css (inline, file esterno, dentro style), blocchi, form html.</p> <p>Creare pagine web con integrazione tra HTML e PHP, creazione di pagine web dinamiche i cui contenuti provengono da archivi di dati</p> <p>PARTE PRATICA SUI DATABASE</p> <p>Creazione di un database (tabelle, campi, vincoli di integrità etc), a seguito di analisi, attraverso XAMPP e mySQL. Testing query DDL, DML, QL.</p> <p>Basi di php: creazione di una pagina php, i metodi post e get.</p> <p>PHP e mysql: utilizzo di phpmyadmin per DB export e import.</p> <p>form di registrazione e autenticazione con uso di funzioni di hash.</p> <p>LINGUAGGI E PIATTAFORME USATE IN LABORATORIO</p> <p>HTML CSS javascript XAMPP MYSQL PHP</p> <p>EDUCAZIONE CIVICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - SPID - Fascicolo Sanitario Elettronico
Metodologie	Lezione frontale, pratica in laboratorio, PBL
Testi materiali/strumenti adottati	e Slide fornite dalla docente, siti di riferimento, materiale fornito, libro Nuovo informatica e impresa V2
Ore settimanali	5

Griglie di valutazione (mettere allegato)	
----------------------------------------------	--