

LICEO STATALE “SALVATORE PIZZI” – CAPUA

PROGRAMMA SVOLTO CLASSE 5 SEZ. A INDIRIZZO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

DOCENTE MASSIMO SIMONE (www.ascuoladi.eu) – MATERIA INFORMATICA

Moduli	Obiettivi	Contenuti	Tempi	Metodi / Valutazione
<p>Mod.1</p> <p>“Archivi di dati e memorie di massa”</p>	<p>Conoscere: Gli archivi e le sue caratteristiche e i requisiti necessari per crearli, le operazioni; chi sono le memorie di massa e le loro caratteristiche</p> <p>Saper: Individuare le differenze tra le varie memorie di massa; le differenze tra campo chiave primaria e campo di una tabella; individuare tra due o più tabelle che tipo di associazione esiste</p>	<p>Archivi: definizioni di archivio ed esempio di elenco telefonico, organizzazione logica dei dati in campi, record e tracciato del record e di chiave primaria.</p> <p>Requisiti necessari per creare un archivio: nome, tracciato del record, relazioni tra i dati, supporto in cui salvare i dati</p> <p>Operazioni sugli archivi: interrogazione e di manipolazione (inserimento, modifica, cancellazione e di ordinamento)</p> <p>Memorie di massa: caratteristiche comuni (non volatili, grande capacità, bassi costi, alti tempi di accesso), esempi di memorie di massa: disco fisso, memorie flash (pen-drive, memory card o sd e hard disk meccanici e a stato solido (SSD), dischi ottici (CD, DVD, Blu ray, HD DVD), i nastri magnetici</p> <p>Hard Disk meccanico (HDD): definizione e caratteristiche, come è fatto internamento un HDD, formattazione dell’HDD, accesso diretto ad un settore dell’HDD, tempo medio di accesso ai dati dell’HDD, prestazioni e tipi di interfacce dell’HDD.</p> <p>Solid State Disk (SDD): definizione, vantaggi e svantaggi dell’SSD e dell’HDD.</p> <p>Nastro magnetico: definizione, vantaggi e salvataggio dei dati sul nastro magnetico</p>	<p>Ottobre –</p> <p>Novembre-</p> <p>Inizio</p> <p>Dicembre</p>	<p>Metodi: Lezioni frontali, Mappe concettuali, Esercitazioni collettive, Approfondimenti dal libro di testo, Riassunti semplificativi dei moduli con appunti del prof. Simone, scaricabili dal sito internet personale: www.ascuoladi.eu,</p> <p>Valutazione: Verrà eseguita con gli strumenti di verifica: colloqui orali ed esercizi/elaborati individuali e/o di gruppo, attenzione partecipazione, progresso</p>

<p>Mod. 2</p> <p>“Progettazione e realizzazione di un Database con Access”</p>	<p>Conoscere: le fasi della progettazione di un database; i vantaggi dell’uso dei DBMS;</p> <p>Saper: individuare le associazioni, realizzare un modello E/R un modello logico</p>	<p>Progetto: fasi della progettazione di un database</p> <p>Modello E/R: concetti di entità, di attributo, di associazione, dominio, formato</p> <p>I vari tipi di associazione: 1:1, 1:N ed N:M</p> <p>Progettazione logica: le cinque regole di derivazione</p> <p>Chiavi: Chiave primaria e chiave esterna</p> <p>Realizzazione con Access: creazione di un database con maschere, query e report, molto vicino alla realtà</p> <p>Es. di database: supermercato, auto vendita, ospedale, ecc.</p>	<p>Gennaio –</p> <p>Febbraio –</p> <p>Inizio Marzo</p>	<p>Vedi sopra</p>
<p>Mod. 3</p> <p>“Reti di computer”</p>	<p>Conoscere: le caratteristiche dei mezzi trasmissivi e dei protocolli, velocità.</p> <p>Saper: differenze tra Mac e Ip e tra apparati</p>	<p>Classificazione reti per estensione: LAN, MAN, WAN, WLAN; Classificazione reti per topologia: a bus, ad anello, mista, a stella; Classificazione reti p.to-p.to: commutazione di circuito e di pacchetto; Classificazione degli apparati di rete: Router, Extender, Access Point, Definizioni di IP (pubblico e privato), MAC; protocolli</p>	<p>Metà</p> <p>Marzo</p>	<p>Vedi sopra</p>
<p>Mod. 4</p> <p>“Il linguaggio SQL”</p>	<p>Conoscere: uso dei comandi: Select, Insert Into, Drop, Update, Create, ecc in SQL</p>	<p>I tipi di dato: char, memo, date, byte, bit, ecc</p> <p>I comandi: Create, Insert into, Drop, Alter, Update e Select ed esempi di utilizzo.</p> <p>Esempi di Utilizzo di tali comandi.</p>	<p>Meta’</p> <p>Aprile</p>	<p>Vedi sopra</p>
<p>Mod. 5 “</p> <p>“Progetto e creazione siti internet”</p>	<p>Conoscere: i tag principali del linguaggio Html per creare un sito statico</p> <p>Saper: realizzare un sito con il programma opensource Komposer</p>	<p>Teoria: Concetto di usabilità di una pagina web e alcune sue regole elementari</p> <p>Raccolta Dati: preparazione ed organizzazione dei materiali testuali e fotografici a casa propria con word</p> <p>Realizzazione: Definizione struttura del sito, Costruzione della Home Page, Inserimenti di immagini e collegamenti ipertestuali, Inserimento di tabelle; pubblicazione dei siti su www.ascuoladisitoweb.altervista.org/a.s.2014-15/5TA</p>	<p>Maggio</p>	<p>Vedi sopra</p>

Gli alunni:

.....

Data

...../...../.....

Docente

.....