I.T.I. “F. Giordani” - Caserta

PROGRAMMA SVOLTO DI TECNOLOGIE INFORMATICHE

Classe: I Sezione: R **anno scolastico: 2014/15**

MODULO 1: IL SISTEMA COMPUTER – ARCHITETTURA E COMPONENTI.
CONTENUTI
1. Il modello di Von Neumann 2. La CPU. 3. Memoria RAM, ROM, Cache 4. Memoria di massa: Hard Disk 5. Memoria di massa: Dispositivi removibili. 6. Memoria di massa: CD, CD-RW, DVD 7. Le periferiche di input, output, I/O. 8. Tipi di collegamento computer-periferica 9. I BUS. 10. Tipi di computer.
LABORATORIO
Simulazione dell’assemblaggio di un PC con “Virtual Desktop”.

MODULO 2: FUNZIONI DI UN SISTEMA OPERATIVO.
CONTENUTI
1. Definizione di Sistema Operativo. 2. Vari tipi di sistema operativo: DOS. 3. Il sistema operativo Windows. 4. Le finestre di Windows. 5. La barra delle applicazioni di Windows. 6. Il sistema di archiviazione. 7. Gestione di file e cartelle. 8. Ricerca di file e cartelle. 9. Impostazione del computer.
LABORATORIO
Esercitazioni a riguardo

MODULO 3: SOFTWARE APPLICATIVO – OFFICE AUTOMATION.
CONTENUTI
1. Scrivere con il Word. Operazioni di base. Creazione di un nuovo documento La formattazione del testo e dei paragrafi. Elenchi, bordi e sfondi. La disposizione del testo. Gli errori ortografici e loro correzione. Le tabelle. Inserimento di immagini. Disegnare con il Word. Inserimento di oggetti. La stampa unione. Stampa di un documento. 2. Calcolare con il foglio elettronico. Microsoft Excel. Il foglio di lavoro e le celle. Formattazione e personalizzazione di un foglio di lavoro. Le formule e le funzioni (SOMMA, MIN, MAX, CONTA SE, PERCENTUALE). I grafici.
LABORATORIO
Esercitazioni a riguardo

MODULO 4: INFORMAZIONI, DATI E LORO CODIFICA.
CONTENUTI
1. Definizione di bit e byte. 2. Codifica dei dati in codice ASCII. Il bit di parità. 3. Sistemi di numerazione: decimale, binario, ottale, esadecimale. 4. Metodo di conversione tra i vari sistemi di numerazione 5. Addizione binaria. 6. Sottrazione binaria con il metodo del complemento a due. 7. La digitalizzazione del suono. Acquisizione di un suono con il computer. I formati dei file audio,

MODULO 5: FASI RISOLUTIVE DI UN PROBLEMA, ALGORITMI E LORO RAPPRESENTAZIONE.
CONTENUTI
1. L'algoritmo. 2. Proprietà dell'algoritmo. 3. Rappresentazione dell'algoritmo. 4. La codifica dell'algoritmo.
LABORATORIO
Esercitazioni a riguardo

MODULO 6: FUNZIONI E CARATTERISTICHE DELLA RETE INTERNET E DELLA POSTA ELETTRONICA.
CONTENUTI
1. L'ipertesto. 2. Multimedia e ipermedia. 3. Le origini di Internet. 4. Il funzionamento di Internet 5. La connessione ad Internet. 6. Il World Wide Web. 7. Ricerche, posta e chat. 8. I browser. 9. Visualizzazione di una pagina Web. 10. La posta elettronica. 11. I messaggi di posta.
LABORATORIO
Esercitazioni a riguardo

MODULO 7: INFORMATICA E SOCIETA'
CONTENUTI
1. Il computer nella vita di ogni giorno, nella vita personale e professionale. 2. Ergonomia e computer. 3. Le sanzioni nella legge penale italiana. 4. Le licenze d'uso.

I docenti
(Prof. Tagliafierro Giuseppe)
(Prof. Bollecchino Basilio)