

Tecnologie Informatiche

Nozioni di base su hardware e software. Utilizzo del PC. Architettura del computer. Il computer, l'unità centrale, la memoria RAM, ROM e CACHE. Generalità su hard disk, dispositivi removibili di memoria di massa, dischi ottici, le periferiche di input. Tipi di computer. Il sistema operativo. Avvio del PC. Sistemi addizionali e posizionali. Sistemi di numerazione decimale, binario, ottale ed esadecimale. Sistemi di conversione tra sistemi di numerazione. Somma, prodotto, sottrazione e divisione nel sistema binario. Rappresentazione delle informazioni alfanumeriche. Rappresentazione dei numeri binari. Uso di editor di testo Word. Comandi di base, uso delle tabelle, formattazione delle tabelle, strumenti per il disegno, strumenti per le equazioni. Uso del foglio elettronico. Celle e formule, la somma di più celle, le formule, i grafici, grafici a barre e i grafici torte, grafici di funzioni, uso dei grafici realizzati col foglio elettronico e importati con Word. Semplici programmi di matematica, risolti sia graficamente che analiticamente con l'uso del foglio elettronico. Uso di un semplice CAD. Semplici disegni realizzati con programma CAD, da importare in Word o Writer. Cenni sui principali componenti di una scheda madre.

Esercitazioni di laboratorio:

- Scrittura di una lettera intestata con word processor;
- Conversione da binario a decimale col foglio elettronico;
- Esercitazione col foglio elettronico, convertitore da base 10 a base N (dove n è fornito in input dall'utente) ;
- Esercitazione "pagellino sul foglio elettronico" ;
- Modello di fattura commerciale con il foglio elettronico;
- Risoluzione equazioni di primo grado col foglio elettronico;
- Conversione in floating point di un numero decimale con l'utilizzo del foglio elettronico;
- Esercitazione con librecad (circonferenza inscritta in un quadrato);
- Esercitazione con librecad sulla costruzione di un esagono e le proiezioni ortogonali di un prisma a base esagonale;
- Proiezioni ortogonali di un prisma a base esagonale con misure precise;
- Proiezioni ortogonali di un parallelepipedo con librecad.

GLI ALUNNI

I DOCENTI