PROGRAMMA DEL CORSO DI ABILITÀ INFORMATICHE E TELEMATICHE

SETTORE SCIENTIFICO

INF/01 (INFO-01/A)

CFU

3

PROGRAMMA / ELENCO VIDEOLEZIONI

Rappresentazione Digitale Binaria

Sistemi di numerazione posizionale

Codifica binaria di numeri decimali

Operazioni aritmetiche tra numeri binari

Esercizi di riepilogo

Codifica ottale

Codifica esadecimale

Codifica del testo

Codifica del suono

Codifica di immagini e video

Esercizi di riepilogo

Problemi, algoritmi, ed esecutori

Automi a stati finiti

La descrizione degli algoritmi

Diagrammi di flusso

Diagrammi di flusso: i Blocchi di iterazione

Esercizi di riepilogo

OBIETTIVI

Il corso vuole fornire allo studente la conoscenza e le competenze per un utilizzo avanzato di software di base e di software applicativi tipici del mondo del lavoro. L'obiettivo principale non è quello di insegnare l'utilizzo di software particolari, bensì quello di fornire una metodologia delle basi che consentano di acquisire delle metodologie di utilizzo utilizzare la office automation, nonché le conoscenze di base relative all'utilizzo dei moduli compresi nella suite Open Office

Fondamenti teorici La rappresentazione dell’informazione. Codifica di suoni e di immagini, cenni sulle immagini biomedicali, cenni sulle reti e sui sistemi di trasmissione dei dati. L’architettura dei sistemi di elaborazione: il modello di Von Neumann, principio di funzionamento del processore, le memorie, l’Input/Output. Il concetto di elaborazione e di algoritmo. Il ciclo di vita di un programma ed il processo di traduzione.