

PROGRAMMA INSEGNAMENTO

Insegnamento	Sistemi di elaborazione delle informazioni
Corso di laurea	Scienze Politiche
Indirizzo/i (se previsti)	Istituzionale; Internazionale
SSD	ING-INF/05
Crediti CFU/ECTS	6
Ore di didattica	36
Anno accademico	2017/2018
Docente responsabile dell'insegnamento	Mauro Iacono
Studio del docente	B2, Dipartimento di Matematica e Fisica
Tel. studio	
E-mail del docente	mauro.iacono@unicampania.it
Sito internet del docente	www.mauroiacono.com
Orario di ricevimento	su appuntamento
Tutor	

LINGUA
ITALIANO

CONTENUTI

PARTE PRIMA: FONDAMENTI DI ARCHITETTURE (6 ore)

INTRODUZIONE: Il computer nell'esperienza quotidiana dell'utente. L'informatica: come viene percepita e cosa invece è. Panoramica sui sistemi informativi.

ARCHITETTURA GENERALE E MODELLI: Classificazione dei computer. Elementi di rappresentazione dell'informazione e modelli (Turing, Von Neumann).

PARTE SECONDA: COMPONENTI HARDWARE (9 ore)

COMPONENTI FONDAMENTALI: Il processore. Le memorie. I bus.

LE PERIFERICHE: Classificazione e gestione delle periferiche. Cenni sul funzionamento.

MEMORIE SECONDARIE: Organizzazione delle memorie secondarie. Caratteristiche delle memorie secondarie.

PARTE TERZA: COMPONENTI SOFTWARE (6 ore)

IL SOFTWARE DI SISTEMA: La percezione del software da parte dell'utente. Classificazione del software. Il sistema operativo. L'interfacciamento hardware/software. Le utilità di sistema. Gestione del sistema operativo. Cenni sui sistemi distribuiti.

IL SOFTWARE APPLICATIVO: Elaboratori di testi. Editoria elettronica e web. I fogli elettronici. Le basi di dati. Documenti compositi. Applicazioni del cloud computing.

PARTE QUARTA: LE RETI DI CALCOLATORI (9 ore)

LE RETI: Le reti di calcolatori. Applicazioni principali. Principali problematiche.

ARCHITETTURA DELLE RETI DI CALCOLATORI: Classificazione delle reti. Struttura ed applicazioni. Componenti e tecnologie. Cenni su ISO/OSI e TCP/IP

INTERNET: Architettura ed organizzazione. I principali servizi. Architetture cloud.

ESERCITAZIONI (6 ore)

USO DI APPLICAZIONI CLOUD: LA SUITE DI GOOGLE.

TESTI DI RIFERIMENTO

DENNIS P. CURTIN, KIM FOLEY, KUNAL SEN, CATHLEEN MORIN, "INFORMATICA DI BASE", MCGRAW-HILL ITALIA

OBIETTIVI FORMATIVI

L'INSEGNAMENTO SI PONE L'OBIETTIVO DI FORNIRE AI DISCENTI GLI ELEMENTI FONDAMENTALI PER COMPRENDERE GLI ASPETTI GENERALI DEI SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI E DELLE APPLICAZIONI DEGLI STESSI NEL CAMPO DI INTERESSE DEL CORSO DI STUDI, CON PARTICOLARE ATTENZIONE AGLI ASPETTI METODOLOGICI

Conoscenza e capacità di comprensione (*knowledge and understanding*).

Il discente conoscerà gli aspetti fondamentali delle architetture HW/SW dei sistemi di elaborazione e delle loro applicazioni principali

Conoscenza e capacità di comprensione applicate (*applied knowledge and understanding*).

Il discente sarà in grado di comprendere le problematiche e le potenzialità dei sistemi di elaborazione a supporto delle organizzazioni e degli enti con i quali si relazionerà come professionista e come cittadino

Autonomia di giudizio (*making judgements*).

Il discente sarà in grado di valutare i requisiti generali di un sistema di elaborazione e presentarli ad un esperto di dominio

Abilità comunicative (*communication skills*).

Il discente sarà in grado di dialogare e comunicare con gli esperti di dominio

Capacità di apprendere (*learning skills*).

Il discente sarà in grado di apprendere in autonomia quanto relativo alle evoluzioni del settore dal punto di vista dell'utente dei sistemi di elaborazione

PREREQUISITI

NESSUNO

METODI DIDATTICI

LEZIONI FRONTALI 5 CFU, LABORATORIO 1 CFU

ALTRE INFORMAZIONI

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

PROVA SCRITTA E ORALE

