PROGRAMMA DEL CORSO DI PROVA DI ABILITA' INFORMATICA

SETTORE SCIENTIFICO

INF/01 (INFO-01/A)

CFU

5

ATTIVITÀ DI DIDATTICA EROGATIVA (DE)

Le attività di didattica erogativa consistono, per ciascun CFU, nell'erogazione di 6 videolezioni corredate di testo e questionario finale.

• Il format di ciascuna videolezione prevede il video registrato del docente che illustra le slide costruite con parole chiave e schemi esemplificativi.

• Il materiale testuale allegato a ciascuna lezione corrisponde a una dispensa (PDF) composta da almeno 10 pagine con le informazioni necessarie per la corretta e proficua acquisizione dei contenuti trattati durante la lezione.

• Attività di autoverifica degli apprendimenti prevista al termine di ogni singola videolezione consiste in un questionario costituito da 10 domande, a risposta multipla

ATTIVITÀ DI DIDATTICA INTERATTIVA (DI)

Le attività di Didattica interattiva consistono, per ciascun CFU, in un'ora dedicata alle seguenti tipologie di attività:

- Partecipazione al forum tematico
- Lettura area FAQ
- Svolgimento delle prove in itinere con feedback

TESTO CONSIGLIATO

Gli studenti che intendono approfondire le tematiche del corso, integrando le dispense e i materiali forniti dal docente, possono consultare i seguenti volumi:

Informatica di base. di A. Marengo, A. Pagano Il linguaggio C. Principi di programmazione e manuale di riferimento di Brian W. Kernighan Dennis M. Ritchie, V. Marra Apache OpenOffice 4.0. Di M. Marzulli, Apogeo, 2014

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

L'esame può essere sostenuto sia in forma scritta che in forma orale.

Gli appelli orali sono previsti nella sola sede centrale. L'esame orale consiste in un colloquio con la Commissione sui contenuti del corso. L'esame scritto consiste nello svolgimento di un test con 30 domande. Per ogni domanda lo studente deve scegliere una di 4 possibili risposte. Solo una risposta è corretta. Sia le domande orali che le domande scritte sono formulate per valutare il grado di comprensione delle nozioni teoriche e la capacità di ragionare utilizzando tali nozioni. Le domande sulle nozioni teoriche consentiranno di valutare il livello di comprensione. Le domande che richiedono l'elaborazione di un ragionamento consentiranno di valutare il livello di competenza e l'autonomia di giudizio maturati dallo studente. Le abilità di comunicazione e la capacità di apprendimento saranno valutate anche attraverso le interazioni dirette tra docente e studente che avranno luogo durante la fruizione del corso (videoconferenze ed elaborati proposti dal docente).

OBBLIGO DI FREQUENZA

Obbligatoria online. Ai corsisti viene richiesto di visionare almeno l'80% delle videolezioni presenti in piattaforma e superare almeno due elaborati proposti nella sezione di Didattica Interattiva

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza e capacità di comprensione Conoscere e comprendere le principali caratteristiche della struttura hardware e software dei sistemi informatici Conoscere l'utilizzo dei software di base e dei software applicativi della open innovation e di Open Office Conoscere i principali strumenti informatici utilizzabili da applicare per la valutazione e gestione dell'attività aziendale e dei mercati dell'ingegneria civile Conoscere il comportamento e le interazioni degli agenti economici nel sistema di riferimento Capacità di applicare conoscenza e comprensione Applicare le conoscenze acquisite per comprendere, valutare e gestire le problematiche presenti nei diversi ambiti applicativi dell'ingegneria civile e lo studio del comportamento e delle interazioni tra i diversi agenti economici nell'ambito del mercato e nel contesto socio-giuridico di riferimento Autonomia di giudizio Assumere una piena capacità di giudizio e di proposta in relazione alla metodologia informatica di analisi delle problematiche connesse alle tematiche dell'ingegneria civile Abilità comunicative

Acquisire la padronanza di un linguaggio e di una terminologia adeguati a presentare e definire le problematiche legate all'utilizzo dei sistemi hardware e software e degli applicativi della open innovation e di Open Office Acquisire la padronanza di un linguaggio adeguato a presentare e definire le caratteristiche dei principali modelli informatici utili alla valutazione e gestione del mercato, dell'attività aziendale e del comportamento degli agenti Sapere descrivere il rapporto tra strumenti informatici di misurazione e valutazione e il comportamento degli agenti economici, applicando tali strumenti alla comunicazione con differenti tipologie di interlocutori
Capacità di apprendimento

Acquisire gli strumenti e le conoscenze utili a sviluppare ulteriormente, anche in ambito lavorativo (in ingresso e in avanzamento di carriera), in maniera autonoma le proprie competenze circa l'utilizzo dei principali strumenti informatici (hardware e software) utili a valutare, gestire e analizzare l'attività aziendale, l'evoluzione dei mercati

PROGRAMMA DIDATTICO: ELENCO VIDEOLEZIONI/MODULI

Codifica e rappresentazione dell'informazione Algoritmi, Linguaggi e Programmi Il computer: un sistema in continua evoluzione Architettura di un elaboratore L'hardware: CPU e BUS L'hardware: la memoria centrale L'hardware: la memoria secondaria L'hardware: le periferiche di Input L'hardware: le periferiche di Output Il software Il sistema operativo L'architettura del Sistema Operativo: kernel, gestore dei processi, gestore della memoria L'architettura del Sistema Operativo: gestore delle periferiche, file system, interprete dei comandi Il web e le reti Modelli e architetture di rete Segnale e canale di comunicazione Internet Reti e mezzi trasmissivi Sicurezza dei sistemi informatici Crittografia per la sicurezza Minacce relative ai programmi, al sistema e alla rete Che cos'è OpenOffice Entriamo nella suite OpenOffice Writer Lavorare con Writer: una locandina Calc: componenti principali Utilizzare Calc Esercitazione Calc: funzione SE Esercitazione Calc: voti di una classe; calcolo costi e ricavi Impress

RECAPITI

/**/
prof.antoniotufano@unipegaso.it

OBIETTIVI FORMATIVI PER IL RAGGIUNGIMENTO DEI RISULTATI DI APPRENDIMENTO PREVISTI NELLA SCHEDA SUA

Il corso fornisce allo studente la conoscenza e le competenze per un utilizzo avanzato di software di base e di software applicativi tipici della office automation, nonché le conoscenze di base relative all'utilizzo dei moduli compresi nella suite Open Office.

Esaminare le principali caratteristiche della struttura hardware e software degli strumenti informatici.

Illustrare le caratteristiche dei software di base e dei software applicativi della open innovation e di Open Office.

Descrivere i principali modelli di utilizzo dei sistemi software da applicare per la valutazione e gestione dell’attività aziendale e, più nel complesso, degli andamenti dei mercati e dell’ingegneria civile

Comprendere i principali concetti del diritto legati all'informatica.