UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Information Technology - 1

2425-3-E1801M032-T1

Obiettivi formativi

Il corso intende affrontare un percorso trasversale che mira a fornire conoscenze di base per una serie di argomenti nell'ambito ict.

Contenuti sintetici

Concetti di base dell'informazione e dell'informatica, funzionamento di un computer, introduzione alle reti, sicurezza informatica.

Programma esteso

1. Introduzione all'informatica
2. Rappresentazione dell'informazione
3. Software
4. Architettura di sistema
5. Processore
6. Algebra di Boole
7. Algoritmi
8. Reti
9. Sicurezza informatica
10. Firma digitale
11. Rappresentazione delle informazioni multimediali
12. Esercizi

Prerequisiti

Conoscenze basilari di matematica e inglese.
Verificare l'obbligo di superare insegnamenti propedeutici, se richiesti dal percorso accademico.
Diversamente non sarà consentito dai sistemi e dalle regole accademiche sostenere la prova d'esame.

Metodi didattici

Lezioni frontali.

Le lezioni sono erogate in presenza a partire dal primo semestre 24-25, secondo il calendario definito dall'ateneo.

Il materiale a disposizione per lo studio sarà comunque presente nella piattaforma di e-learning.

La presenza non è comunque obbligatoria.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Le prove d'esame si svolgono in presenza.
Difficilmente si potrà disporre di un laboratorio di informatica, per cui si chiede agli allievi di venire con il proprio computer portatile, o tablet, che si possa collegare al wi-fi di ateneo. Lo smartphone non è adatto. Schermo troppo piccolo e difficoltà di movimento tra le domande.
Con apposita piattaforma, un sito web, Questbase, sarà implementato un questionario a risposta multipla.
Si tratta di prova a tempo.
La piattaforma consente il monitoraggio del traffico.
Gli allievi regolarmente iscritti alla prova d'esame ricevono conferma scritta dal docente con alcune indicazioni legate alla prova e il link per collegarsi alla piattaforma. Non è richiesto alcun tipo di installazione da parte dello studente, che ha comunque il controllo dle dispositivo.
In sede di prova gli studenti riceveranno password di accesso.
E' un sito web e come tale si tratta.
La gestione della prova, il passaggio da una domanda all'altra, lo scorrimento verticale sono a discrezione dello studente. Prova a tempo della durata di 38 minuti sotto forma di questionario a risposta multipla. 30 domande, 1 punto per ogni risposta corretta, 0 in tutti gli altri casi. Le domande e le risposte sono estratte casualmente da un paniere predefinito e l'insegnante non le conosce a priori. La prova è rigorosamente individuale.
Gli esiti sono consequenziali alla consegna della prova.
Si preme il tasto Invia, in fondo alla pagina, per la trasmissione delle risposte e la visione di correzione e risultati.
Qualora il tempo non consentisse l'invio la prova si riterrà comunque valida e valutata dal sistema per quanto fatto fino a quel momento.

Il sito web prevede l'inserimento di nome, cognome e numero di matricola, subito dipo l'immissione della password.
Come sempre è utile tenere a portata di mano un documento di identificazione.

Possono presentarsi piccoli, semplici esercizi: conversione di base, algebra di Boole, algoritmi, crittografia, IP.
Come da materiale presente su piattaforma elearning.
E' consentito usare penna, foglio di carta. Non sono previsti calcoli impegnativi.E comunque limitati alle opzioni previste.

Non è necessario alcun tipo di software se non il browser.Tutto sommato è sempre consigliabile disporre sul proprio dispositivo di browser differenti.

Non si prevedono prove di valutazione al di fuori delle date di appello fissatre dall'ateneo.

Testi di riferimento

Il docente carica su piattaforma di elearning dispense e videoregistrazioni oggetto di studio.
Non sono indicati testi di riferimento.
Lo studente, se ritiene, può utilizzare qualsiasi sorgente informativa.

Periodo di erogazione dell'insegnamento

Primo semestre.
Come da calendario definito dall'ateneo.

Lingua di insegnamento

Italiano.

Sustainable Development Goals

SALUTE E BENESSERE