UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Information Technology - 1

2223-2-E1802M033-T1

Obiettivi formativi

Il corso intende perseguire i seguenti obiettivi:

- conoscere e comprendere i principali trend del mondo digitale e il loro impatto nelle aziende e nella società;

- progettazione di nuovi modelli di business che valorizzino in ottica sistemica persone, processi e infrastrutture tecnologiche;

- interpretare ed elaborare giudizi autonomi sulla scelta degli strumenti e utilizzi delle tecnologie in azienda;

- acquisire un linguaggio tecnico che consenta di comunicare efficacemente sia con interlocutori con competenze tecnico-informatiche avanzate sia con utenti finali;

- sviluppare buone capacità di apprendimento che permettano di comprendere e governare le costanti evoluzioni tecnologiche nell'azienda e nella società

Contenuti sintetici

La trasformazione digitale in atto sta trasformando le aziende e la società, rendendole sempre più automatizzate ed interconnesse. Adottando un taglio manageriale, il corso ambisce a formare manager e professionisti in grado di governare la leva tecnologica per gestire i processi decisionali aziendali. Il corso approfondisce le tematiche connesse all'infrastruttura hardware, software e di comunicazione dei sistemi informativi aziendali, sviluppandone le nuove tendenze in atto. Nel corso verranno presentati i nuovi modelli di business nel mondo digitale, le opportunità e le sfide che essi comportano. Il corso ambisce inoltre a fornire le basi inerenti i sistemi informativi aziendali e le persone in azienda dedicate alla loro governance. Infine, verranno approfonditi i problemi legati alla sicurezza e all'etica informatica.

Programma esteso

1. *Introduzione: Sistemi informativi, tecnologie e strategia aziendale*

2. *Infrastruttura hardware*

a. Classificazione dei sistemi di elaborazione

b. La rappresentazione delle informazioni nell'elaboratore

c. L'architettura dell'elaboratore: la macchina di Von Neumann

d. La CPU

e. Tecnologie di memorizzazione

f. Tecnologie di input e di output

g. Tendenze dell'infrastruttura hardware

3. *Infrastruttura software*

a. Le tipologie di software

b. Le metodologie di sviluppo del software

c. Tendenze dell'infrastruttura software

4. *Infrastruttura di comunicazione*

a. Reti di computer: definizione ed elementi costitutivi

b. Tipologie di reti

c. Internet, intranet ed extranet

5. *Dati e database*

a. I dati in azienda

b. Progettazione concettuale, logica e fisica di un database

6. *I principali trend digitali*

a. Social media

b. Internet delle cose

c. Mobile

d. Big Data

e. Intelligenza artificiale e robotica

7. *Nuovi modelli di business nel mondo digitale*

a. Modelli di business e di ricavo nel mondo digitale

b. Il commercio elettronico B2B, B2C, C2B e C2C

c. Mobile commerce e social commerce

d. Processi di digital transformation e Industry 4.0

8. *Pagamenti nel mondo digitale*

a. Servizi di pagamento

b. Criptovalute

9. *I sistemi informativi aziendali*

a. Le tipologie di sistemi informativi aziendali

b. La funzione sistemi informativi

c. Progettazione, sviluppo e gestione dei sistemi informativi

10. *ICT per il marketing e la comunicazione*

a. Digital marketing e digital adversiting

11. *Sicurezza ed etica informatica*

Prerequisiti

Metodi quantitativi per l’amministrazione delle imprese

Metodi didattici

Lezioni frontali con esempi e casi di studio sviluppati in aula, testimonianza aziendale.

Modalità di verifica dell'apprendimento

La verifica dell'apprendimento comprende una prova scritta con test a risposta multipla e due domande aperte.

Testi di riferimento

J. Valacich-C. Schneider-A. Carignani-F. Rajola-V. Gemmo, Sistemi Informativi e Trend Digitali, Pearson Italia, 2019

Materiale didattico fornito dai docenti

Periodo di erogazione dell'insegnamento

Secondo semestre

Lingua di insegnamento

Italiano

Sustainable Development Goals