



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

SYLLABUS DEL CORSO

Elementi di Programmazione - 1

2021-2-F7701M082-T1

Obiettivi formativi

Conoscenza e comprensione: al termine del corso lo studente sarà in grado di scrivere codice nei due linguaggi di programmazione e sarà in grado di comprendere e, limitatamente ai casi più semplici, apportare modifiche al codice scritto da altri programmatori.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione: lo studente sarà in grado di affrontare problemi di media complessità del suo ambito di specializzazione e di tradurli in procedure automatizzate con uno dei due linguaggi a seconda del tipo di problema e di ambiente operativo.

Autonomia di giudizio: il corso vuole migliorare le capacità di analisi dei problemi indipendentemente dal fatto che questi vengano poi codificati in un linguaggio di programmazione

Abilità comunicative: il corso sollecita il discente ad una comunicazione sintetica e precisa.

Capacità di apprendimento: il corso pone le basi per approfondire in autonomia le caratteristiche dei due linguaggi presentati e per studiarne di nuovi.

Contenuti sintetici

A partire da un recupero delle conoscenze di base delle metodologie di programmazione e di alcune attività del foglio elettronico (tabella pivot, cerca_vert...), il corso si propone di insegnare agli studenti a programmare in VBA e ad usare moduli e funzioni VBA all'interno di fogli Excel.

Programma esteso

Parte A) Revisione dei principali aspetti dell'uso dell'applicativo Excel.

Parte B) Visual Basic for Applications (VBA):

- o caratteristiche del linguaggio;
- o ambiente di lavoro ed uso della guida in linea;
- o operatori, tipi di dati, variabili , espressioni;
- o controllo del flusso;
- o sottoprogrammi (sub), funzioni e passaggio parametri;
- o interazione con l'utente;
- o aggiunta di funzioni definite dall'utente all'ambiente Excel;
- [o gestione delle date:](#)
- o gestione degli archivi.

Prerequisiti

Conoscenze di base della programmazione e di uso del foglio elettronico.

Metodi didattici

Lezione frontale in laboratori informatici; ogni studente può interagire col docente e provare ad usare concretamente i concetti introdotti durante la lezione.

Nel periodo di emergenza Covid-19 le lezioni si svolgeranno in modalità mista:

- il programma verrà svolto fondamentalmente da remoto in modalità sincrona o asincrona.
- esercitazioni di riepilogo e approfondimenti verranno svolti in remoto in modalità sincrona oppure in presenza.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Durante l'esame è consentito l'uso del riepilogo delle funzioni introdotte a lezione e scaricabile dall'e-learning. L'esame è costituito da una prova al computer della durata massima di un'ora.

Nel periodo di emergenza Covid-19 gli esami saranno solo telematici.

Testi di riferimento

Bibliografia:

A. Salvaggio – Excel 2016 Macro e VBA – Edizioni LSWR – 2016

Altro materiale distribuito dal docente e disponibile su e-learning.

Periodo di erogazione dell'insegnamento

primo semestre

Lingua di insegnamento

italiano
