

# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

# **SYLLABUS DEL CORSO**

# Elementi di Programmazione - 2

2223-1-F7702M038-F7702M002M-T2

#### Obiettivi formativi

Il corso si propone di fornire allo studente le competenze per un uso di Excel per la risoluzione di problemi di media complessità del suo ambito di specializzazione e di tradurli in procedure automatizzate

#### Contenuti sintetici

Programmazione VBA e applicazione del linguaggio alla risoluzione di problemi di elaborazione dati e modellizzazione.

#### Programma esteso

- Revisione dei principali aspetti dell'uso dell'applicativo Excel
- Visual Basic for Applications (VBA)
  - o caratteristiche del linguaggio
  - o ambiente di lavoro ed uso della guida in linea
  - o peratori, tipi di dati, variabili, espressioni
  - o controllo del flusso
  - o sottoprogrammi (sub), funzioni e passaggio parametri
  - o funzioni definite dall'utente all'ambiente Excel
  - o tipi di dati strutturati
  - o lettura e scrittura di dati da File di testo

# **Prerequisiti**

Le conoscenze di tipo matematico e logico acquisite nella scuola superiore e concetti base sugli algoritmi.

#### Metodi didattici

Lezioni frontali. Le lezioni si svolgono nei laboratori didattici per consentire agli studenti di applicare immediatamente i concetti spiegati.

# Modalità di verifica dell'apprendimento

La verifica dell'apprendimento comprende una prova scritta e una eventuale prova orale. La prova scritta si svolgerà nei laboratori didattici per valutare le abilità dello studente nell'utilizzo di Excel e le sue competenze nella risoluzione di semplici problemi.

#### Testi di riferimento

- UgoMoscato, Mauro Minella. Visual Basic for Application con Microsoft Excel. McGraw-Hill Education
- S. C. Chapra, Introduction to VBA for Excel, 2nd ed., Prentice Hall

# Periodo di erogazione dell'insegnamento

Primo semestre

# Lingua di insegnamento

Italiano

# **Sustainable Development Goals**