

## COURSE SYLLABUS

### Basic Programming - 1

2122-1-F7702M038-F7702M002M-T1

---

#### 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)
  - caratteristiche del linguaggio
  - ambiente di lavoro ed uso della guida in linea
  - operatori, tipi di dati, variabili, espressioni
  - controllo del flusso
  - sottoprogrammi (sub), funzioni e passaggio parametri
  - funzioni definite dall'utente all'ambiente Excel
  - tipi di dati strutturati
  - 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

---