

SYLLABUS DEL CORSO

Informatica e Programmazione per il Turismo

2021-1-F7601M053

Obiettivi formativi

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

Contenuti sintetici

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

Programma esteso

Revisione delle proprietà delle matrici

- Concetto di *vettorizzazione* delle operazioni
- Introduzione a MatLab:
 - presentazione dell'ambiente;
 - peculiarità della programmazione in MatLab.
- Programmazione in MatLab:
 - operatori, tipi di dati, variabili ed espressioni;
 - controllo del flusso;
 - funzioni, passaggio parametri, variabili locali e globali;
 - script;
 - funzioni di libreria per la manipolazione di matrici

- cenno ad altre strutture dati
- accesso a file Excel;

- grafica 2D mediante le funzioni dell'ambiente di sviluppo (cenno).

Prerequisiti

Le conoscenze di tipo matematico e logico acquisite nella scuola superiore, algebra lineare, 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.

Nel periodo di emergenza Covid-19 le lezioni si svolgeranno in videoconferenza sincrona.

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 Matlab e le sue competenze nella risoluzione di semplici problemi.

Nel periodo di emergenza Covid-19 gli esami saranno solo telematici. Verranno svolti utilizzando la piattaforma WebEx e la piattaforma esamionline

Testi di riferimento

- G. Naldi, G. Pareschi, Matlab, Apogeo

Periodo di erogazione dell'insegnamento

Primo semestre

Lingua di insegnamento

Italiano
