

## Laboratorio Informatico per l'Ingegneria Civile (a.a. 2008-2009)

Il Laboratorio ha lo scopo di sviluppare abilità di calcolo e visualizzazione di carattere generale, propedeutiche agli insegnamenti caratterizzanti il corso di laurea.

Tali abilità forniscono peraltro un ausilio allo studio permettendo un'attività di sperimentazione utile al processo di apprendimento.

Viene presentato il linguaggio Scilab [<http://www.scilab.org>] privilegiando una descrizione attraverso esempi e finalizzandolo alla realizzazione di procedure via via più complesse.

Tali procedure riguardano prevalentemente la costruzione di figure geometriche.

La maggior parte dell'attività didattica si svolge in forma di esercitazioni di laboratorio guidate.

Tutto il materiale didattico è accessibile attraverso Internet all'indirizzo

[<http://ing.univaq.it/tatone/labinfo/>].

Argomenti del corso.

Introduzione a Scilab. Grafici di funzioni, secanti e tangenti. Curve, secanti e tangenti, vettori

tangenti e vettori normali. Parallelogrammi, segmenti e vettori. Poligoni, area e baricentro.

Rotazioni di segmenti. Deformazioni affini di poligoni. Decomposizione di deformazioni affini.

Il docente del corso

*Amabile Tatone*

