



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Dipartimento di Matematica "F. Enriques"

Titolo del progetto: Introduzione ai modelli matematici

Periodo di svolgimento: novembre 2018 – febbraio 2019

Totale ore: 40 per ogni studente

N° studenti totali : 14

Orario di svolgimento: da concordare con la scuola

Luogo di svolgimento: Dipartimento di Matematica

Referente-tutor del progetto: Prof.ssa Paola Causin

Descrizione del progetto

- 1) Introduzione alla modellistica matematica con applicazione a esempi tratti da problemi reali (ad es. dinamica delle popolazioni, problemi di meccanica, problemi con applicazione alla biologia).
- 2) Studio delle proprietà matematiche di tali modelli e ricerca di soluzioni analitiche in casi semplificati
- 3) Introduzione ad elementi di programmazione in Matlab/Octave
- 4) Studio a calcolatore di soluzioni numeriche approssimate per i modelli proposti. Analisi dei risultati

Tutte le attività descritte saranno precedute e accompagnate da seminari di formazione specifica.