



# SUPERIORE. conferenze

## I modelli matematici. Alcuni esempi di applicazioni della Matematica alla "realtà"

Seminario finale dello stage avanzato di Matematica

**Fabio Zanolin**

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE



**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI UDINE**

hic sunt futura

**SCUOLA  
SUPERIORE**

Via Gemona 92  
33100 Udine  
tel. 0432 249630/2/4  
info.scuolasuperiore@uniud.it  
www.scuolasuperiore.uniud.it

con il sostegno di



**FONDAZIONE  
FRIULI**

Nell'ambito del corso di preparazione alle gare di matematica "Stage avanzato di Matematica" organizzato in collaborazione con Mathesis-Sezione di Udine

Aula 4 "Pier Paolo Pasolini"  
Palazzo di Toppo  
Wassermann  
via Gemona, n. 92, Udine

Mercoledì 17 aprile 2019  
ore 14.00

L'uso di "modelli matematici" per descrivere fenomeni in ambito fisico, biologico, economico, è una pratica sempre più diffusa al giorno d'oggi, grazie anche agli sviluppi dell'informatica e alla potenza di calcolo attualmente disponibile.

Un fenomeno "reale" relativo all'evoluzione di un dato sistema nel tempo, viene descritto mediante un modello matematico, rappresentato di solito da funzioni che dipendono in modo continuo o discreto dalla variabile temporale. Si ottengono così dei "sistemi dinamici" il cui studio dovrebbe permettere di fare delle previsioni sul comportamento del sistema reale.

Nel corso del seminario verranno presentati alcuni esempi ed applicazioni, mostrando la grande potenza ma anche i limiti e le conseguenze a volte paradossali dell'uso dei modelli matematici nelle scienze applicate.