

Statistica e Biologia Quantitativa 1

Modulo Informatica

Davide Bresolin, Gabriele Orazi
a.a. 2026/27



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Informazioni Pratiche sul Corso

Il corso è diviso in 3 parti:

- Informatica (I semestre)
- Bioinformatica (I semestre)
- Statistica (II semestre)

Il modulo di Informatica è diviso in 2 parti:

- Teoria
- Laboratorio

Modulo Informatica:

- Teoria - Davide Bresolin (davide.bresolin@unipd.it)
- Laboratorio - Davide Bresolin e Gabriele Orazi (gabriele.orazi@unipd.it)

Modulo Bioinformatica:

- Teoria ed Esercitazioni - Chiara Romualdi (chiara.romualdi@unipd.it)

Modulo Statistica:

- Teoria ed Esercitazioni

Teoria - 16 ore

- Quando: ogni martedì e ogni giovedì dalle 8:30 alle 10:15
- Dove: 0A Complesso Didattico Di Biomedicina Fore Di Botta
- Obbligo di frequenza: 75%

Laboratorio - 16 ore

- Quando: ogni mercoledì dalle 14:30 alle 18:30
- I laboratori iniziano mercoledì 30 Settembre
- Dove: Lab P140 e Lab P036 Complesso Paolotti.
- Obbligo di frequenza: 100%

- Pagina Moodle del corso (diapositive, quiz, avvisi)
<https://stem.elearning.unipd.it/course/view.php?id=13892>
- A. Downey (2015), “Pensare in Python – Come pensare da Informatico”, Seconda Edizione, traduzione italiana di A. Zanella.
<https://github.com/AllenDowney/ThinkPythonItalian>
- Per approfondimenti: J. Glenn Brookshear, Dennis Brylow (2020), “Informatica: una panoramica generale”, Pearson

- Parte Teorica: esame al computer, durante le sessioni d'esame
 - quiz a risposta multipla
 - semplici esercizi
- Parte Laboratorio:
 - esercitazione di programmazione in Python
 - da svolgere e consegnare durante l'ultima lezione di laboratorio (21 ottobre)
 - maggiori informazioni più avanti

- Acquisire conoscenze informatiche di base
 - L'informatica come scienza degli algoritmi
 - Rappresentazione dell'informazione
- Imparare a scrivere piccoli programmi in Python
- Affinare le proprie capacità di problem solving
- Applicazioni dell'informatica alla biologia

Contenuti del Corso:

- Algoritmi
- Rappresentazione dell'informazione
- Linguaggi di programmazione: Python
- Esempi di algoritmi applicati alla biologia