



UNIVERSITÀ DI PISA

Cenni di Teoria Ergodica. Indicatori di comportamenti "caotici": esponenti di Lyapunov, entropia topologica, entropia metrica, contenuto di informazione. Esempi.

Conteggio delle orbite periodiche e funzioni zeta. Operatore di trasferimento e misure invarianti. Formule di traccia.

Alla ricerca del caos nella Meccanica Quantistica, e cenni su cosa si può trovare.

Bibliografia e materiale didattico

Predrag Cvitanovic et al., "Chaos: classical and quantum", <http://ChaosBook.org>

Martin Gutzwiller, "Chaos in classical and quantum mechanics", Springer-Verlag, New York, 1990

Karl Petersen, "Ergodic Theory", Cambridge University Press, 1983

Linda Reichl, "The transition to chaos. Conservative classical mechanics and quantum manifestations", Springer-Verlag, New York, 2004

Indicazioni per non frequentanti

Gli studenti non frequentanti non possono scegliere la modalità di esame sotto forma di seminario.

Modalità d'esame

L'esame consiste di una prova orale, da tenere su richiesta dello studente sotto forma di seminario.

Stage e tirocini

Nessuno

Pagina web del corso

<http://pagine.dm.unipi.it/bonanno/meccsup-1617.html>

Ultimo aggiornamento 02/05/2017 10:16