



[Corso di aggiornamento "Introduzione alla fisica dei sistemi complessi"](#)

Inserito da [giancarlo.ceradini](#) il giorno Mer, 11/10/2017 - 10:38

Anno scolastico:

- 2017-2018

Tipo di pubblicazione:

- Comunicazione

Pubblica o Privata:

- Pubblica

Argomento:

- Proposte di formazione

Destinatari:

- Docenti

Numero di inserimento:

3442

Data di emissione:

11/10/2017 - 10:30

Al Dirigente Scolastico

(con preghiera di darne massima diffusione ai DOCENTI)

Nell'ambito del finanziamento per il Progetto Nazionale Lauree Scientifiche (PLS) in Fisica attivato presso l'Università degli studi di Verona (referente prof.ssa Francesca Monti), nei pomeriggi del 13, 15 e 20 novembre dalle 15 alle 19 presso la Sala Verde del Dipartimento di Informatica in Strada le Grazie, 15 a Verona si terrà il corso di aggiornamento "Introduzione alla Fisica dei Sistemi Complessi", tenuto dal prof. Fulvio Baldovin dell'Università di Padova.

Sarà rilasciato un attestato a chi parteciperà ad almeno due delle tre giornate.

Il corso è così strutturato:

- 1) Termodinamica classica: la manifestazione delle simmetrie fondamentali della Fisica
- 2) Il non-equilibrio e la materia attiva
- 3) Uno sguardo ai sistemi complessi - Biofisica ed Econofisica

Il corso è aperto a tutti i docenti interessati, ma stanti le finalità del PLS sarà data la precedenza ai docenti del quarto e quinto anno delle scuole superiori.

Per i docenti della scuola pubblica sarà possibile iscriversi sul portale del MIUR <http://www.istruzione.it/pdggf/>.

Per i docenti che non hanno accesso al portale del MIUR sarà possibile iscriversi inviando una richiesta all'indirizzo di posta elettronica: tfa@ateneo.univr.it <<mailto:tfa@ateneo.univr.it>>

Le iscrizioni sono aperte fino al 5 novembre 2017 e fino a un massimo di 100 iscritti.

L'iscrizione è gratuita.

Per ulteriori informazioni: francesca.monti@univr.it <<mailto:francesca.monti@univr.it>>

A seguire i contenuti del corso in dettaglio



CONTENUTI DEL CORSO

Partendo da un'impostazione attuale della termodinamica classica che mette in luce la profonda connessione tra questa disciplina e le simmetrie fondamentali della natura (simmetrie dello spazio-tempo, simmetrie di gauge, rottura spontanea della simmetria), il corso intende fornire alcuni elementi di fisica moderna nell'ambito dei fenomeni emergenti.

Verranno affrontate questioni aperte dell'odierna ricerca scientifica relative alla possibilità di estendere concetti di meccanica statistica e di termodinamica ai sistemi fuori equilibrio, anche in contesti in cui le particelle siano in grado di generare autonomamente movimento (particelle attive).

Infine, si discuterà quale contributo la fisica teorica possa dare allo studio dei cosiddetti sistemi complessi, discutendo possibili applicazioni nel campo della biofisica e dell'econofisica.