



Università di Ferrara

Corso di formazione **Interdisciplinare** per insegnanti della scuola secondaria



Piano Nazionale
Lauree Scientifiche

25 Settembre- 27 Ottobre 2017

I 5 corsi di Laurea dell'Università di Ferrara che partecipano al Piano Nazionale delle Lauree Scientifiche organizzano un corso di formazione **interdisciplinare**

ORDINE e SIMMETRIE

Il corso descrive l'argomento integrando le competenze nelle diverse discipline: **biologia, chimica, fisica, geologia e matematica**, e per illustrare come atomi e molecole si possano disporre in strutture ordinate e simmetriche descrivibili da opportune funzioni matematiche.

Il corso prevede un impegno complessivo di **25 ore**, suddivise in 15 ore in presenza e 10 ore di lavoro individuale, per il conseguimento di 1 **Credito Formativo Universitario** (CFU).

L'attività è articolata in cinque incontri pomeridiani che consistono in una lezione frontale (1 ora) seguita da esperienze laboratoriali (2 ore).

Al corso sono ammessi gli insegnanti delle scuole secondarie di secondo grado appartenenti alle classi di concorso:

A020, A026, A027, A028, A032, A034, A047, A50.

INFORMAZIONI dettagliate al seguente link:

<https://governance.pubblica.istruzione.it/PDGF/private/documento>

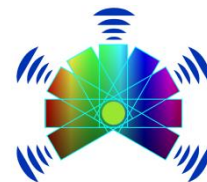
ID: 3038

Responsabile del corso: Prof. M. Chiara Pietrogrande, Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, email: mpc@uife.it



Università di Ferrara

Corso di formazione **Interdisciplinare** per insegnanti della scuola secondaria



Piano Nazionale
Lauree Scientifiche

25 Settembre- 27 Ottobre 2017

ARGOMENTI

Biologia: La sequenza di Fibonacci e la sezione aurea: quando la matematica spiega l'armonia della natura e la natura la bellezza della matematica

Chimica: Destro o sinistro? La chiralità di molecole e cristalli

Fisica: Simmetria e violazione di simmetria

Geologia: Forma dei cristalli: la disposizione interna ordinata e periodica degli atomi rivelata!

Matematica: Assi di simmetria nei cristalli

DOCENTI

Biologia Prof. Ottorino Belluzzi, Dipartimento di Scienze della Vita

Chimica: Dott Roberto Argazzi, CNR, Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche

Fisica: Prof. Massimiliano Fiorini: Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra

Geologia: Prof. Giuseppe Cruciani, Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra

Matematica: Prof Calabri, Dipartimento di Matematica e Informatica

FREQUENZA E ATTESTATO

Il corso permette in conseguimento di 1 Credito Formativo qualora di verifichi la presenza ad almeno 3/5 degli incontri e la progettazione di un'unità didattica interdisciplinare sugli argomenti del corso.

ISCRIZIONI al seguente link:

<https://governance.pubblica.istruzione.it/PDGF/private/documento>

Edizione

ID: 3937