



## UNIVERSITÀ DI PISA COSMOCHIMICA

---

**LUIGI FOLCO**

Anno accademico  
CdS

2018/19  
SCIENZE E TECNOLOGIE  
GEOLOGICHE

Codice  
CFU

173DD  
6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
COSMOCHIMICA	GEO/07	LEZIONI	54	LUIGI FOLCO

### Obiettivi di apprendimento

#### *Conoscenze*

Lo studente che completa con successo il corso avrà le conoscenze di base dei processi astrofisici che hanno portato alla formazione del sistema solare e dei processi geologici che sono avvenuti e tuttora avvengono sui corpi celesti che lo costituiscono. Lo studente sarà poi in grado di analizzare e classificare rocce extraterrestri (meteoriti, micrometeoriti e impattiti) per comprendere petrogenesi e contesto geologico.

#### *Modalità di verifica delle conoscenze*

Attraverso la continua discussione degli argomenti trattati e lavoro di laboratorio.

#### *Programma (contenuti dell'insegnamento)*

La produzione degli elementi e la evoluzione stellare  
Cosmochimica versus geochimica  
Composizione degli elementi e isotopi del sistema solare  
La storia pre-solare registrata nei materiali planetari  
Le meteoriti: una introduzione generale  
Le condriti e il loro corpi progenitori  
Le acondriti, i ferri e le mesosideriti e i loro corpi progenitori  
Le polveri interplanetarie  
La chimica dei planetesimi anidri  
La chimica dei planetesimi idrati e comete  
La esplorazione geochemica dei pianeti; il caso delle Luna e Marte  
Cronologia e modelli cosmochimici di formazione del sistema solare  
La formazione del sistema Terra-Luna

#### *Modalità d'esame*

Esame orale

Ultimo aggiornamento 04/10/2018 09:32