UNIVERSITÀ DI PISA

COSMOCHIMICA

LUIGI FOLCO

Anno accademico	2018/19
CdS	SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE
Codice	173DD
CFU	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 esploarzione 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