UNIVERSITÀ DI PISA

GEOLOGIA STRATIGRAFICA

GIOVANNI SARTI

Anno accademico	2022/23
CdS	SCIENZE GEOLOGICHE
Codice	144DD
CFU	6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
GEOLOGIA STRATIGRAFICA	GEO/02	LEZIONI	64	GIOVANNI SARTI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze
Alla fine del corso lo studente avrà appreso le conoscenze di base della stratigrafia e le metodologie in essa utilizzate.

Modalità di verifica delle conoscenze
Prenteazione power Point relativa a l'escursione di terreno che integrerà l'esame orale

Capacità
A fine corso lo studente sarà in grado di descrivere succesioni di roccie sedimentarie, di effettuare correlazioni nello spazio e di indicarne l'ambiente sedimentario. Sarà in grado di distingure i vari tipi di contatti tra le rocce sedimentarie e di capirne il significato in termini di succesioni continue o discontinue.

Modalità di verifica delle capacità
Verifica durante l'escursione della capacità di applicare i concetti appresi durante il corso a casi reali e elaborazione di una relazione scritta dell'escursione comprendente una parte introduttiva di ricerca bibliografica che contestualizzi geologicamente l'area di svolgimento dell'escursione.

Comportamenti
Lo studente dovrà dimostrare attitudine a lavoare in gruppo e a discutere collegialmente le problematiche geologiche.

Modalità di verifica dei comportamenti
Verifica durante l'escursione della scrupolosità e correttezza nell'acquisizione e rappresentazione dei dati stratigrafici. Capacità di evidenziare me decsriver in una relazione scritta l'attività svolta durante l'escursione.

Prerequisiti (conoscenze iniziali)
Conoscenza dei concetti di base della geologia, esperienza di lavoro sul terreno di rilevamento.

Indicazioni metodologiche
Sono previsti 4 CFU di lezioni frontali attraverso l'utilizzo di presentazioni PP, foto, filmati.
Le presentazioni sono scaricabili dalla piattfaforma moodle che costutisce anche un mezzo per comunicare in tempo reale, oltre ai classici ricevementi su appuntamento.
Il corso prevede 2 CFU per lezione fuori sede attraverso un' escursione sul terreno. I risultati dovranno essere descritti attraverso una prenotazione Power Point

Programma (contenuti dell'insegnamento)
Introduzione alla Geologia Stratigrafica e alle sue applicazioni. Richiamo alla genesi e classificazione delle rocce sedimentarie. I principi della stratigrafia. La scala dei tempi:concetto di tempo relativo ed assoluto.
La classificazione stratigrafica: unità lito-bio-crono e magnetostratigrafiche. Unità di classificazione internazionali.
Definizione fisica e genetica di strato. Cenni sull'idrodinamica dei sedimenti. I tipo di stratificazione: prodotte da processi di trazione, decantazione e misti.
La Legge di Walther e sue applicazioni. Concetto di facies e di eteropia di facies. Discordanze stratigrafiche. Lacune stratigrafiche. Tecniche di

elaborazione di log stratigrafici. Tipi e metodi di correlazioni stratigrafiche .
Definizione di sistema deposizionale. Cenni sui sistemi deposizionali continentali (alluvionali), di transizione (deltizi, di spiaggia), marini (di piattaforma, di scarpata, bacinali), carbonatici.
Cenni sui fattori di controllo sulla sedimentazione: eustatismo, tettonica ed apporto sedimentario. Architetture deposizionali in relazione ai concetti di trasgressione, regressione e ciclo sedimentario.

Bibliografia e materiale didattico

Slide delle lezioni

ROCCE E SUCCESSIONI SEDIMENTARIE – *Bosellini, Mutti e Ricci Lucchi*. UTET.
SEDIMENTOLOGIA Parte I, II, III - *Ricci Lucchi*. CLUEB.

CAPIRE LA TERRA - *Press & Siever, edizione italiana di Lupia Palmieri e Parotto* - ZANICHELLI

Indicazioni per non frequentanti

Si consiglia se possibile di partecipare alle escursioni. Contattare il docente in caso di indisponibilità motivata.

Modalità d'esame

Esame orale con discussione sulla presentazione di power point relativa attività svolta s durante l'escursione geologica.

Note

Contattare il docente per qualunque dubbio

Ultimo aggiornamento 23/08/2022 12:46