UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Field Geology and Mapping

2627-2-E3402Q012

Obiettivi

Capacità di riconoscere e rappresentare le caratteristiche geometriche e composizionali dei corpi rocciosi, e di applicare le conoscenze acquisite all'analisi e alla descrizione dei materiali geologici sul terreno.

Contenuti sintetici

Introduzione al rilevamento geologico, riconoscimento delle rocce in campagna e loro rappresentazione cartografica.

Programma esteso

Tecniche di rilevamento geologico: Descrizione e classificazione sul terreno di rocce sedimentare, magmatiche e metamorfiche. Coperture quaternarie. Misurazione di giaciture e tecniche di proiezione stereografica. Riconoscimento e rappresentazione di limiti geologici. Successioni deformate e criteri di polarità stratigrafica. Problemi di stratimetria. Convenzioni di rappresentazione cartografica. Realizzazione di log stratigrafici, sezioni geologiche e note illustrative.
Esercitazioni in aula: risoluzione di problemi di stratimetria, realizzazione di carte geologiche interpretative e sezioni geologiche, applicazione di tecniche di proiezione stereografica.
Uscite sul terreno: Quattro uscite giornaliere ed esercitazioni finalizzate al riconoscimento e cartografia di coperture sedimentarie e basamenti cristallini, e all'applicazione delle tecniche di rilevamento apprese durante il corso.
Campagna geologica I: Attività di terreno della durata di sei giorni svolta in piccoli gruppi (ca 15 studenti ogni docente), finalizzata alla realizzazione di carte geologiche, sezioni geologiche e note illustrative in aree geologicamente semplici del sistema Alpi-Appennino, grazie all'applicazione delle tecniche di base del rilevamento geologico apprese durante il corso.

Prerequisiti

Avere conseguito 1 cfu relativo al Corso di Sicurezza sul Terreno

Modalità didattica

Lezioni frontali in aula: 20 lezioni da 2 ore in presenza, Didattica Erogativa
Esercitazioni in aula: 6 esercitazioni da 2 ore in presenza, Didattica Interattiva
Quattro uscite giornaliere sul terreno: 4 uscite sul campo da 6 ore ciascuna in presenza, Didattica Interattiva
Campagna geologica I (6 giorni): 1 campagna geologica di 48 ore totali (6 giorni) in presenza, Didattica Interattiva

Materiale didattico

Dispense fornite dai docenti

Periodo di erogazione dell'insegnamento

secondo semestre

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Scritto con orale obbligatorio, relazioni sulle 4 uscite, relazione sulla campagna geologica. Non sono presenti prove in itinere.
Prova scritta (durata 1 ora): esercizio proiezioni stereografiche; esercizio tracciamento di limiti geologici. Durante la prova scritta viene valutata la capacità di tracciare un limite geologico su base topografica di paesaggi complessi, e la capacità di risolvere semplici problemi geometrici mediante proiezione stereografica. In caso di non superamento della prova scritta non si è ammessi alla prova orale.
Prova orale (da sostenersi il giorno stesso della prova scritta): colloquio sugli argomenti svolti a lezione e durante le uscite giornaliere, con domande aperte sulle tecniche di rilevamento geologico; misurazione di piani e linee utilizzando la bussola da geologo. Durante la prova orale viene valutata la conoscenza degli argomenti teorici trattati durante il corso e la capacità di descrivere le situazioni geologiche osservate durante le uscite avvalendosi anche dell'ausilio di campioni a mano (forniti dal docente) e del quaderno di terreno dello studente (da portare all'esame). In caso di non superamento della prova orale è necessario ripetere la prova scritta.
Relazioni sulle quattro uscite giornaliere: da svolgere secondo lo schema illustrato a lezione e caricare in formato pdf sulla pagina eLearning dell'insegnamento. Verrà valutata la capacità di illustrare in modo sintetico ed esaustivo le osservazioni effettuate sul terreno secondo le convenzioni in uso.
Relazione sulla Campagna geologica I: da caricare in formato pdf sulla pagina eLearning dell'insegnamento. Verrà valutata la capacità di illustrare in modo sintetico ed esaustivo le osservazioni effettuate sul terreno secondo le convenzioni in uso, e la coerenza della relazione con l'elaborato cartografico presentato.

Orario di ricevimento

Sul sito web: www.disat.unimib.it nell'area didattica è possibile trovare le informazioni sul cv dei docenti, il numero di telefono dello studio, la sede universitaria o di lavoro, l’orario di ricevimento studenti e l’indirizzo e-mail.

Sustainable Development Goals

ISTRUZIONE DI QUALITÁ