UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Physical Geography

2223-1-E3401Q040

Obiettivi

Il corso di Geografia Fisica fornisce un ampio spettro di conoscenze di base ed una terminologia adeguata per la comprensione dei fattori che concorrono alla formazione del paesaggio sul pianeta Terra. Utilizzando il pianeta come un laboratorio naturale, verranno descritte le morfologie caratteristiche dei principali ambienti marini e terrestri, tenendo conto sia dei fattori endogeni che esogeni, quali agenti modificatori del paesaggio. Una particolare attenzione verrà posta al ruolo dell'impatto antropico sul clima e sugli ambienti naturali del pianeta a seguito dello sfruttamneto intensivo delle risorse del pianeta.

Contenuti sintetici

Il tempo geologico

Il pianeta Terra

Atmosfera e clima

Idrosfera

Le forme del paesaggio terrestre e marino

Uomo agente modificatore del paesaggio e del clima

Uscita in Val Ventina (SO), Ghiacciaio *Vedretta della Ventina*.

Programma esteso

Il tempo geologico e il pianeta Terra

Tavola dei tempi geologici
Il “tempo profondo”
Il fattore di scala nella geologia

Il pianeta Terra
La Terra nel sistema solare
La Terra vista dallo spazio
La rappresentazione della Terra

Atmosfera e clima
Composizione e suddivisione termica dell'atmosfera
Elementi del clima: radiazione solare, temperatura, pressione, circolazione atmosferica, umidità e precipitazioni
Classificazione delle nuvole
Classificazioni dei climi
Eventi meteorologici estremi nell'area Mediterranea

Idrosfera*
Il ciclo idrologico
Oceani e mari: correnti e moto ondoso
Laghi e acque sotterranee
I fiumi e il trasporto dei sedimenti

Le forme del paesaggio in ambiente terrestre e marino*

Distribuzione dei continenti e degli oceani
Le grandi strutture geologiche della superficie terrestre
Le catene orogeniche, le zone di rift, i deserti, i vulcani
Fenomeni gravitativi (Creeping, conoidi e frane)
I deserti
Morfologie costiere

Morfologie glaciali e periglaciali

I Ghiacciai
Le morene
I massi erratici e le strie glaciali
La piana fluvioglaciale
Depositi di Loess
I suoli

Uomo agente modificatore del paesaggio
Opere di protezione fluviale e costiera
Conseguenze dello sfruttamento delle risorse naturali sugli anbienti naturali
Il cambiamento climatico globale e l’inquinamento antropico.

Fine corso
Riesame degli argomenti del corso per l'esame finale
Presentazione dell'uscita in Val Ventina, Ghiacciaio Vedretta della Ventina (SO)

Prerequisiti

**Prerequisiti per il Corso di Geografia Fisica **

• Avere svolto la visita medica obbligatoria ed ottenuto l'idoneità per svolgere le attività di terreno.
• Aver seguito il video online per la sicurezza.
• Aver svolto il "Corso di Sicurezza sul Terreno" con le guide alpine.
• Aver completato il test per il corso sulla sicurezza sul posto di lavoro e averlo caricato sul sito
• Iscriversi all'esame nella data di appello scelta.
• Aver svolto l'uscita di terreno di un giorno con il docente del corso di Geografia Fisisca.
• Aver effettuato ed inviato al docente la relazione sull'uscita di terreno (.pdf), seguendo il modello indicato sul sito e-learning del corso.
• Presentare al momento dell'esame il quaderno con gli appunti ed i disegni, in originale, realizzati durante l'uscita di terreno.
• Presentare un documento di identità con una fotografia recente e riconoscibile.

- Riprendere ed approfondire le conoscenze di base della geografia del paesaggio del pianeta Terra.
- Una conoscenza delle nozioni introduttive alle Scienze della Terra.

Modalità didattica

In funzione della situazione legata all'emergenza Covid-19, il nostro Ateneo comunicherà indicazioni precise e aggiornate. Si invita a consultare il sito di Ateneo https://www.unimib.it/ateneo/covid-19.

Le lezioni si svolgeranno in presenza per tutta la durata del corso.

Verranno caricati sul sito e-learning i pdf delle lezioni del corso con i contenuti e gli argomenti trattati, corredati di un'opportuna selezione di bibliografia di approfondimento e materiale integrativo da ricercare online tramite i link indicati. Verrà stimolata la partecipazione degli studenti alla discussione degli argomenti trattati per facilitare la comprensione dei temi trattati attraverso una discussione attiva e continua durante il corso. Verranno messe a disposizione le lezioni del corso con regolarità, insieme a materiale fotografico; viaggi simulati con Google Earth; filmati ed estratti di video.

Alla fine del corso, verrà svolta un'uscita giornaliera in ambiente alpino per riconoscere e descrivere le forme del paesaggio associate agli ambienti glaciali e periglaciali. Su tale escursione verrà richiesta la stesura di una breve relazione scritta, la cui realizzazione sarà un prerequisito per essere ammessi all'esame orale. Durante l'esame orale le attività svolte durante l'escursione e la loro comprensione verranno comunque approfondite e valutate.

Materiale didattico

Il docente metterà a disposizione sul sito e-learning tutte le presentazioni mostrate al corso nei giorni delle lezioni.

Libro di testo consigliato: Alan Strahler, 2015. Fondamenti di Geografia Fisica, Zanichelli 460 pg.

Periodo di erogazione dell'insegnamento

Il corso avrà inizionel mese di marzo 2023 e terminerà a giugno 2023, un calendario completo sarà presto comunicato.
Le uscite di terreno si svlgeranno nei mesi di maggio e giugno 2023, un calendario completo sarà comunicato a inizio del corso.

Modalità di verifica del profitto e valutazione

L'esame finale sarà tenuto in forma orale. L'esame orale si svolgerà dopo il termine del corso e dopo aver svolto la relazione sull'uscita di terreno. L'esame verificherà l'apprendimento degli argomenti trattati durante il semestre.
Durante la prova orale, verranno poste 5 domande, in circa 30 minuti. Ogni domanda verrà valutata da 0 a 5 punti per un punteggio massimo di 25/30. Il voto orale finale verrà poi sommato al voto della relazione scritta, valutata tra 0 e 5 punti e il voto finale verrà espresso in trentesimi.
Ogni studente verrà invitato a svolgere l'esame orale tramite e-mail. L'esame, una volta disponibile, apparirà nella prima riga del sito del corso sul sito e-learning.
La relazione individuale di massimo 10 pagine di testo, preparata a casa al computer e arricchita con le foto scattate personalmente dagli studenti durante l'uscita in Val Ventina (SO), andrà preparata seguendo il modello condiviso dal docente sul sito e-learning, in formato Word e verrà inviata al docente secondo i tempi concordati, prima dell'esame orale, alla e-mail: *sergio.ando@unimib.it*

Orario di ricevimento

Il docente del corso è sempre disponibile, previo appuntamento, contattandolo via e-mail, all'indirizzo *sergio.ando@unimib.it*

Sustainable Development Goals

ISTRUZIONE DI QUALITÁ | PARITÁ DI GENERE | ENERGIA PULITA E ACCESSIBILE | LOTTA CONTRO IL CAMBIAMENTO CLIMATICO