



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

SYLLABUS DEL CORSO

Geografia Fisica

2122-1-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 modificanti del paesaggio. Una particolare attenzione verrà posta al ruolo dell'essere umano, all'utilizzo delle risorse e al conseguente impatto sul clima e sugli ambienti naturali.

Contenuti sintetici

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

Tavola dei tempi geologici

Il “tempo profondo”

Il fattore di scala nella geologia

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

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)

Morfologie glaciali e periglaciali

La Terra nel sistema solare

Nozioni propedeutiche di geografia regionale

Le forme del paesaggio marino e terrestre

Morfologia costiera ed eolica

Ghiacciai

Loess, alterazione superficiale e profili di suoli

Uomo agente modificatore del paesaggio

Opere di protezione fluviale e costiera

Modificazione del paesaggio per lo sfruttamento delle risorge naturali

Il cambiamento climatico globale e l'inquinamento antropico.

Fine corso

Riesame degli argomenti del corso per l'esame finale

Preparazione all'uscita in Val Ventina, Ghiacciaio Vedretta della Ventina (SO)

Prerequisiti

Non sono previsti prerequisiti specifici, tuttavia si suggerisce di riprendere ed approfondire le conoscenze di base della geografia del paesaggio del pianeta Terra. Una conoscenza delle nozioni introduttive alle Scienze della Terra saranno importanti per creare un bagaglio di conoscenze ed un linguaggio appropriato sui diversi temi trattati nel corso.

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 garantendo tuttavia un collegamento in streaming durante le lezioni, 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 inizio il giorno 8 marzo 2022 alle ore 15.30 in aula U1-06 e terminerà il 13 giugno 2022.

Le date per le uscite di terreno e le modalità di partecipazione a tale attività obbligatorie, verranno comunicate durante il 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 6 domande, in circa 45 minuti. Ogni domanda verrà valutata da 0 a 5 punti per un punteggio massimo di 30/30.

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 2 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 _____
