

Principali informazioni sull'insegnamento	
Denominazione dell'insegnamento	Geografia e Geografia Fisica c.i.
Corso di studio	Laurea Triennale in Scienze della Natura
Anno di corso	2021/2022
Crediti formativi universitari (CFU) / European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS):	:
SSD	7
Lingua di erogazione	italiano
Periodo di erogazione	dal 4 ottobre 2021 al 21 gennaio 2022.
Obbligo di frequenza	Fortemente raccomandata

Docente	
Nome e cognome	Massimo Angelo Caldara
Indirizzo mail	massimoangelo.caldara@uniba.it
Telefono	080-5442565
Sede	Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali
Sede virtuale	Teams codice xhbd199
Ricevimento (giorni, orari e modalità)	Lunedì ore 11-13 presso lo studio sito al II piano del palazzo di Scienze della Terra, Campus universitario

Syllabus	
Prerequisiti	Una buona conoscenza della geografia di base
Contenuti di insegnamento (Programma)	<p>1 Elementi di cosmologia, astronomia e astrofisica. 1.1 L'universo; 1.2 Il sistema solare</p> <p>2 Geografia astronomica. 2.1 Il pianeta Terra; 2.2 La Luna; 2.3 La misura del tempo</p> <p>3 Meteorologia. 3.1 Atmosfera terrestre: 3.2 La radiazione e insolazione</p> <p>3.3 La temperatura dell'aria; 3.4 La pressione atmosferica; 3.5 L'umidità dell'aria; 3.6 Le precipitazioni atmosferiche</p> <p>4 Il clima 4.1 Elementi; 4.2 Classificazioni dei climi 4.2.1 I climi megatermici umidi (equatoriale, di savana e monsonico), aridi (predesertico e desertico), mesotermici (sinico, mediterraneo, temperato fresco), microtermici (freddo ad estate calda, freddo ad inverno prolungato), nivali (tundra, gelo perenne, alta montagna). Il clima d'Italia e il clima pugliese. 5 L'azione morfogenetica dell'atmosfera</p> <p>5.1 Agenti atmosferici come mezzi di demolizione, trasporto ed accumulo; 5.2 Azione fisica o disgregazione; 5.3 Azione chimica o disfacimento; 5.4 Azione biologica; 5.5 Il vento e la sua azione.</p> <p>6 Cenni di pedologia. 6.1 Definizione di suolo, proprietà fisico-chimiche; 6.2 Processi e fattori pedogenetici; 6.3 Regimi pedogenetici 6.4 Paleosuoli; 6.5 Classificazione dei suoli</p> <p>7 Lineamenti generali della superficie terrestre</p> <p>8 Idrografia continentale. 8.1 Caratteri generali; 8.2 Le acque dilavanti; 8.3 Le acque sotterranee; 8.4 Il carsismo</p> <p>9 I corsi d'acqua. 9.1 Caratteristiche generali; 9.2 Azione erosiva delle acque incanalate; 9.3 Profilo di equilibrio di un corso d'acqua; 9.4 Forme di accumulo</p> <p>10 I bacini lacustri</p> <p>11 Il mare e le coste. 11.1 Generalità sul mare ed oceani; 11.2 I movimenti del mare; 11.3 Le coste; 11.4 Classificazione delle coste.</p>
Testi di riferimento	Atlante geografico (uno qualsiasi purché di buona qualità)

	<p>Un libro di geografia astronomica liceale qualunque, da utilizzare come base, ad esempio:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Accordi B. & Lupia Palmieri E.- <i>Il globo terrestre e la sua evoluzione.</i> – Zanichelli 2) Neviani I. & Pignocchino Feyles C. - <i>Geografia generale</i> - SEI Torino <p><i>Lecture specifiche</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Castiglioni G. B. (1989) - <i>Geomorfologia.</i> - UTET. 2) Grotzinger J.P. & Jordan T.H. (2016) – <i>Capire la terra.</i> Zanichelli 3) McKnight T. & Hess D. (2005) - <i>Geografia Fisica. Comprendere il paesaggio.</i> Piccin 4) Strahler A. N. (1984) - <i>Geografia Fisica.</i> - Piccin <p>Siti Internet specifici: NASA, Wikipedia, vari osservatori, ecc. Appunti e slide di lezione</p>
Note ai testi di riferimento	<p>I libri liceali sono consigliati per i capitoli 1 e 2, mentre i testi più specifici per i capitoli restanti.</p> <p>Tutti i testi sono disponibili nella biblioteca del palazzo di Scienze della Terra, o in parte in prestito presso l'EDISU</p>

Organizzazione della didattica			
Ore			
Totale	Didattica frontale	Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)	Studio individuale
175	56		119
CFU/ETCS			
	7		

Metodi didattici	<p>Lezione frontali supportate da proiezioni multimediali e materiale fotografico raccolto negli anni dal docente durante le varie missioni in Italia e all'estero. Il materiale multimediale sarà fornito agli studenti che ne faranno richiesta.</p>
-------------------------	--

Risultati di apprendimento previsti	
Conoscenza e capacità di comprensione	<p>Lo studente dovrà apprendere appieno le basi della geografia e della geografia fisica con particolare riferimento ai fattori astronomici, meteorologici, ai processi morfogenetici, alla pedologia e alla climatologia. Tali conoscenze utili ai fini divulgativi e didattici, verranno acquisite mediante lezioni teoriche.</p>
Conoscenza e capacità di comprensione applicate	<p>Lo studente dovrà interpretazione in veste climatica i processi che modellano le forme del rilievo con particolare riferimento alla loro variabilità spaziale e temporale. Lo studente sarà invitato durante le lezioni a fare collegamenti fra i vari processi e il clima corrispondente.</p>
Competenze trasversali	<p><i>Autonomia di giudizio</i> Lo studente dovrà dimostrare attitudine alla ricerca delle fonti originali discutendo e criticando le varie teorie geografiche. Le loro osservazioni o critiche saranno la base per una discussione collegiale</p> <p><i>Abilità comunicative</i> Lo studente dovrà acquisire padronanza del lessico e della terminologia relativi alla geografia-fisica. Dovrà acquisire la capacità di esposizione in maniera semplice i concetti fondamentali che caratterizzano la geografia fisica e renderli fruibili ad un pubblico sia di non addetti ai lavori ma soprattutto di studenti medio-liceali</p>

	<p><i>Capacità di apprendere in modo autonomo</i></p> <p>Acquisizione della capacità di approfondire la comprensione di concetti complessi sviluppando ragionamenti autonomi finalizzati all'individuazione dei nessi e delle differenze tra le varie tematiche del corso di studio e le varie discipline naturalistiche. Il livello raggiunto in tale capacità sarà verificato tramite la discussione degli argomenti di esame</p>
Valutazione	
Modalità di verifica dell'apprendimento	<p>Colloquio orale. L'esame comporta la discussione di tre argomenti: geografia astronomica (cap. 1-3), meteorologia e climatologia (cap. 4-6 e geografia fisica (cap. 7-11). Poiché normalmente l'esame di questa disciplina viene condotto dal candidato come primo esame, al fine di far mettere lo stesso a proprio agio, la prima domanda verte sempre su un argomento a piacere. Questo serve anche a capire a che livello è la preparazione dell'esaminando e fino a che punto si possono spingere gli approfondimenti successivi.</p> <p>La partecipazione assidua ed attiva durante il corso di insegnamento concorrerà ad una valutazione molto positiva.</p>
Criteri di valutazione	<p>Conoscenza e capacità di comprensione</p> <p>Lo studente dovrà dimostrare di conoscere tutti i contenuti dell'insegnamento ed in modo speciale: geografia astronomica, meteorologia e climatologia e geografia fisica.</p> <p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</p> <p>Lo studente dovrà essere in grado di applicare, nel modo più adeguato, le conoscenze dei processi che modellano le forme del rilievo in una visione spazio-temporale.</p> <p>Autonomia di giudizio</p> <p>Oltre all'accertamento dell'acquisizione delle nozioni, viene valutata la capacità di rispondere ai perché e di fare collegamenti fra i numerosi argomenti del corso e le altre discipline naturalistiche sia abiotiche che biotiche.</p> <p>Abilità comunicative</p> <p>Saranno valutate molto positivamente la padronanza del lessico scientifico, la chiarezza e la semplicità di esposizione, elementi essenziali per l'insegnamento e la divulgazione scientifica.</p>
Criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale	<p>Il voto finale sarà attribuito sulla base della chiarezza espositiva, proprietà di linguaggio, capacità di collegare i contenuti di diverse discipline.</p>
Altro	