

Principali informazioni sull'insegnamento	
Denominazione insegnamento	Geomorfologia dei sistemi costieri (C.I.) - B
Corso di studio	SCIENZE DELLA NATURA E DELL'AMBIENTE
Classe di laurea	LM-60&LM-75
Crediti formativi (CFU)	4
Obbligo di frequenza	no
Lingua di erogazione	italiano
Anno Accademico	2018/2019

Docente responsabile	
Nome e Cognome	Giuseppe Mastronuzzi
indirizzo mail	Giuseppeantonio.mastronuzzi@uniba.it; gimastronuzzi@libero.it
telefono	080.5442634; 347.3816290
Ricevimento	Martedì ore 1100-1300 Laboratorio LAGATTA o previo contatto

Dettaglio insegnamento	Ambito disciplinare	SSD	tipologia attività
			GEO/04

Erogazione insegnamento	Anno di corso	Semestre
	II	II

Modalità erogazione	CFU lez	Ore lez	CFU lab	Ore lab	CFU eserc	Ore eserc	CFU eserc campo	Ore eserc campo
	3	24	1	15				

Organizzazione della didattica	ore totali	ore insegnamento	ore studio individuale
	39	24	61

Calendario	Inizio attività didattiche	Fine attività didattiche
	04.03.2019	07.06.2019

Syllabus	
Prerequisiti	Il raggiungimento degli obiettivi formativi richiede, da parte dello studente, le conoscenze acquisite negli insegnamenti del triennio nell'ambito delle materie geologiche (essenzialmente Geografia Fisica e Geologia) e ii) competenze generiche nelle materie scientifiche di base (essenzialmente Fisica e Biologia). Studenti lavoratori e non frequentanti posseggono tali prerequisiti in modo del tutto simile ai frequentanti.
Risultati di apprendimento attesi (<i>declinare rispetto ai Descrittori di Dublino</i>) (<i>si raccomanda che siano coerenti con i risultati di apprendimento del CdS, riportati nei quadri A4a, A4b e A4c della SUA, compreso i risultati di apprendimento trasversali</i>)	
Conoscenza e capacità di comprensione	I risultati attesi sono relativi alla comprensione della dinamica geomorfologica degli ambienti costieri I.s. Il corso è basato su lezioni teoriche e pratiche di laboratorio tese ad accrescere la capacità dello studente di legare processi e prodotti nelle differenti fasi evolutive del paesaggio costiero.
Capacità di applicare conoscenza e comprensione	Acquisizione delle abilità connesse all'applicazione dei concetti teorici appresi all'evoluzione temporale e spaziale dei processi geomorfologici ed alla valutazione dell'azione antropica. Tale capacità attesa deve essere il risultato di esperienze pratiche ed esercitazioni in laboratorio e sul terreno qualora possibile condotte in team.
Autonomia di giudizio	Acquisizione della capacità di individuare i percorsi metodologicamente adeguati a descrivere, interpretare e discutere le complesse interazioni fra i processi fisici attivi in ambito costiero.
Abilità comunicative	Lo studente acquisirà la capacità di presentare e discutere i principali aspetti della geomorfologia costiera in modo concettualmente adeguato, utilizzando un linguaggio scientifico corretto. Al raggiungimento di questo obiettivo concorrono le discussioni durante le lezioni teoriche e le relazioni individuali e/o di gruppo relative alle esercitazioni.
Capacità di apprendimento	I risultati attesi riguardano la capacità di integrare le conoscenze di base attraverso percorsi personali di approfondimento con lo studio della bibliografia specifica.

Programma	
Contenuti dell'insegnamento	<p>Introduzione (4 ore) Definizione di Geomorfologia. Definizione di fascia costiera. L'ambiente costiero e il paesaggio costiero. Sistemi morfogenetici costieri e sistemi morfoclimatici costieri.</p> <p>Dinamica dei sistemi costieri (6 ore) Il livello del mare. Il concetto di bilancio energetico e di bilancio di massa. Processi morfogenetici costieri. Onde maree e correnti.</p> <p>Classificazione delle coste (8 ore) Coste rocciose: alte, basse e a falesia Sistemi mobili costieri: spiaggia, duna, area retrodunare Sistemi deltizi: delta ed estuario Sistemi di marea: piane di marea Le barriere coralline; barrier reef, fringing reef.</p> <p>Metodi di indagine (6 ore) L'uso di laser scanner, DGPS, lidar, multibeam, sidescan sonar, SBP, geoletrica e sismica terrestre, penetrometro.</p> <p>Esercitazioni di laboratorio (15 ore) Applicazioni di tecniche di rilevamento</p>
Testi di riferimento	<p>Volumi scientifici</p> <ul style="list-style-type: none"> – Bird E. (2011). Coastal Geomorphology. John Wiley & Sons, Chichester UK. 436 pp – Pranzini E. (2004). La forma delle coste: geomorfologia costiera impatto antropico e difesa dei litorali. Zanichelli, 235 pp. – Surace L., Milli M. (2011). Le linee della costa. Definizioni, riferimenti alimetrici e modalità di acquisizione dei dati. Alinea Editrice, 80 pp – Woodroffe C.D. (2003). Coasts: Form, Process and Evolution. Cambridge University Press, 623 pp. <p>Volumi tecnici</p> <ul style="list-style-type: none"> – APAT (2007). Atlante delle opere di sistemazione costiera. http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/manuali-e-linee-guida/atlante-delle-opere-di-sistemazione-costiera – APAT (2014). Strategie di intervento per la difesa del mare e delle zone costiere dagli inquinamenti accidentali da idrocarburi e da altre sostanze nocive. http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/quaderni/ricerca-marina/quaderni-delle-emergenze-ambientali-in-mare/leadImage/image_view_fullscreen – ISPRA (2014). Linee guida per gli studi ambientali connessi alla realizzazione di opere di difesa costiera. http://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/manuali-lineeguida/MLG_105_14_finale.pdf
Note ai testi di riferimento	<p>I testi indicati sono il materiale di riferimento per lo studio durante il corso e per sostenere l'esame.</p> <p>La sitografia invece introduce lo studente alla consultazione delle fonti bibliografiche e delle risorse online riguardanti la dinamica costiera.</p>
Metodi didattici	Il trasferimento delle nozioni teoriche legate alla geomorfologia costiera avviene attraverso slide che restano a disposizione degli studenti.
Metodi di valutazione (indicare almeno la tipologia scritto, orale, altro)	La valutazione dello studente prevede solo una prova orale. Il punteggio della prova d'esame è attribuito mediante un voto espresso in trentesimi. Esso in genere tiene conto anche i) della partecipazione dello studente alle esercitazioni e ii) della redazione dei relativi elaborati. Una votazione eccellente è il risultato del soddisfacimento di gran parte dei seguenti criteri di valutazione.
Criteri di valutazione (per ogni risultato di apprendimento atteso su indicato, descrivere cosa ci si aspetta lo studente conosca o sia in grado di fare e a quale livello al fine di dimostrare che un risultato di apprendimento è stato raggiunto e a quale livello)	<p>Criteri di valutazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza e capacità di comprensione Lo studente deve dimostrare di dominare i concetti legati alla geomorfologia costiera. I processi devono essere descritti e valutati tenendo conto del concetto di scala <i>l. s.</i> considerata. • Capacità di applicare conoscenza e comprensione Lo studente è chiamato ad applicare gli aspetti teorici acquisiti a casi studio regionali. • Autonomia di giudizio Lo studente è in grado di individuare autonomamente un percorso logico fra cause ed effetti nella dinamica evolutiva del paesaggio costiero. Lo studente dimostra di

	<p>saper operare la scelta di approcci metodologici idonei a descrivere/risolvere processi/problematiche legate alla dinamica costiera.</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Abilità comunicative</i> Lo studente deve aver acquisito la capacità di comunicare compiutamente i concetti appresi e di utilizzare un linguaggio scientifico corretto.• <i>Capacità di apprendimento</i> Lo studente deve dimostrare di aver acquisito gli strumenti per arricchire le sue conoscenze anche attraverso i percorsi di approfondimento individuali e di gruppo proposti durante il corso.
Altro	