

SSD BIO/07	ECOLOGIA APPLICATA			
Docente	<u>Prof. Angelo Tursi</u>			
	Telefono: 080/5443350		e-mail: angelo.tursi@uniba.it	
	Orario di ricevimento: ore 9-11 per appuntamento		Presso: Dip.to di Biologia – I piano	
Attività	Lezioni frontali	Esercitazioni	Laboratorio	Totale
Crediti	6			6
Ore attività	48			48
Ore studio individuale	102			102
Pre-requisiti				
Obiettivi di Base	Conoscenza dei principali fenomeni di degrado ambientale			
Obiettivi Formativi Disciplinari	Conoscenza delle principali problematiche ambientali e delle metodologie di studio e di intervento. Il corso è diretto agli studenti di Biologia per cui verranno trattati soprattutto gli aspetti biologici connessi al degrado ambientale sulle varie matrici (aria, suolo, acqua).			
Obiettivi Professionalizzanti	Favorire inserimento lavorativo in strutture operative su problematiche ambientali, quali, ad esempio, le ARPA.			
Contenuto	<p>INTRODUZIONE ALL'ECOLOGIA APPLICATA: Contenuti della disciplina; Metodologia di studio; casi applicativi</p> <p>ATMOSFERA: Struttura dell'Atmosfera; Radiazione solare; Temperatura atmosferica Pressione atmosferica e movimenti delle masse d'aria (Ventosità) Principi generali di climatologia e meteorologia Ozono e processi catalitici di distruzione</p> <p>INQUINAMENTO ATMOSFERICO Ozono e processi non catalitici di distruzione SMOG fotochimico; i CFC Gli ossidi di azoto e quelli di zolfo Particolato atmosferico PM10 e PM2.5; Inquinamento indoor Deposizioni umide CO₂ ed Effetto serra Effetto serra e cambiamenti climatici</p> <p>TELERILEVAMENTO Principi di base del telerilevamento mediante satellite</p> <p>GIS E SIT I Sistemi Informativi territoriali ed i GIS: utilizzazione pratica in biologia</p> <p>SUOLO Struttura del Suolo Natura, composizione ed evoluzione dei suoli nei vari ecosistemi</p> <p>INQUINAMENTO DEL SUOLO: Inquinamento dei suoli: Discariche DEPURAZIONE DEL SUOLO: Inquinanti organici dei suoli : pesticidi e fertilizzanti</p> <p>ACQUA: Riepilogo del Ciclo dell'acqua con riguardo anche a quelle sotterranee</p> <p>RETI TROFICHE ACQUATICHE Organizzazione delle reti trofiche in ambiente acquatico Danni biologici a livello delle reti trofiche (effetto domino) Danni biologici connessi alla Biomagnificazione</p> <p>INQUINAMENTO ACQUE SUPERFICIALI DL 152/06: Definizione; Criteri di qualità; Limiti di accettabilità; Obiettivi di qualità; Fattori causali di inquinamento delle acque</p> <p>VALUTAZIONE DEL CARICO TERMICO Fenomeni naturali ed antropici di surriscaldamento delle acque Valutazione dei carichi termici ammissibili e stima degli effetti biologici</p> <p>VALUTAZIONE DEL CARICO TROFICO Cause del carico trofico acquatico: Studio sull'azoto e sul fosforo Valutazione dei carichi trofici ammissibili nelle acque</p>			

	VALUTAZIONE DEL CARICO ORGANICO Cause di accumulo di carico organico nelle acque Stima del carico organico nelle acque BIOMANIPOLAZIONE DEI CORPI IDRICI Principi generali e Tecniche di Biomanipolazione e di Bioremediation NORMATIVE SULLE ACQUE: D.L N. 152/06; Diretiva Comunitaria 2000/60.	
Testi consigliati	1) A. Provini, S. Galassi, R. Marchetti: Ecologia Applicata – Nuova Ed. 2008, Città Studi Edizioni 2) BAIRD - Chimica dell'ambiente . Nuova ed. 2008 3) Dispense e documentazione messa a disposizione degli studenti sul sito web.	
Propedeuticità	Obbligatorie: nessuna	Consigliate: nessuna
Metodi di valutazione	Prova scritta NO	Colloquio orale SI
Collocazione	Anno di Corso: II	Semestre: I