

Principali informazioni sull'insegnamento a scelta	
Denominazione insegnamento	Impatto dell'inquinamento sull'ambiente e sulla salute
Corso di studio	LAUREE MAGISTRALI E TRIENNALI
Classe di laurea	
Crediti formativi (CFU)	4
Obbligo di frequenza	NO
Lingua di erogazione	italiano
Anno Accademico	2018/2019

Docente responsabile	
Nome e Cognome	Alessia Di Gilio
indirizzo mail	alessia.digilio@uniba.it
telefono	0805443343

Dettaglio insegnamento	idoneità/esame con voto	SSD	tipologia attività
	ESAME CON VOTO	CHIM 12	- Lezioni frontali - Seminari - Tutorato didattico

Erogazione insegnamento	Semestre	giorni e orario (pomeriggio)	aula/studio del docente
	II	MARTEDI' 14-17/ GIOVEDI' 14-17	AULA

Modalità erogazione	CFU lez	Ore lez	CFU lab	Ore lab	CFU eserc	Ore eserc	CFU eserc campo	Ore eserc campo
	4	32	0	0	0	0	0	0

Organizzazione della didattica	ore totali	ore insegnamento	ore studio individuale
	82	32	50

Calendario	Inizio attività didattiche	Fine attività didattiche
	MARZO 2020	MAGGIO 2020

Syllabus	
Prerequisiti	Nessuno
Risultati di apprendimento attesi (declinare rispetto ai Descrittori di Dublino) (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)	
Conoscenza e capacità di comprensione	Il Corso intende fornire agli studenti gli strumenti necessari alla conoscenza degli istituti fondamentali della Chimica Ambientale con una particolare attenzione all'inquinamento e alle ricadute che, a prescindere dalla sua origine, esso determina in ciascuno dei comparti ambientali (aria, acqua e suolo) e sulla salute. Inoltre il corso intende fornire agli studenti una coscienza critica rispetto all'inquinamento ambientale e alla gestione dei rifiuti.
Capacità di applicare conoscenza e comprensione	Al termine del corso lo studente dovrà essere in grado di intuire gli approcci metodologici di monitoraggio ambientale da applicare in particolari situazioni di criticità e nell'ambito di casi studi di diversa complessità.
Autonomia di giudizio	Al termine del corso lo studente dovrà essere in grado di raccogliere ed interpretare i dati del monitoraggio della qualità dell'aria e delle analisi condotte su acque, aria, suoli e rifiuti al fine del riconoscimento delle sorgenti

	d'inquinamento.
Abilità comunicative	Al termine del corso lo studente dovrà essere in grado di comunicare con linguaggio consono e critico il proprio pensiero a riguardo di uno specifico caso studio.
Capacità di apprendimento	Al termine del corso lo studente dovrà aver sviluppato le competenze necessarie per studiare in un modo ampiamente autonomo.

Programma	
Contenuti dell'insegnamento	<p>PARTE I</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ - FONDAMENTI DI CHIMICA DELL'AMBIENTE: Aria, Acque e Suolo ➤ - La gestione delle risorse ambientali ➤ - Fondamenti di Gestione dei Rifiuti <p>PARTE II</p> <p>INQUINAMENTO DELL'ARIA: IMPATTI SULL'AMBIENTE</p> <p>- Inquinamento outdoor</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sorgenti: inquinanti primari e secondari ➤ Gas serra, buco dell'ozono, smog fotochimico ➤ Metodologie di controllo della qualità dell'aria ➤ Monitoraggio, campionamento e caratterizzazione chimico-fisica delle particelle: approcci convenzionali e approcci innovativi ad alta risoluzione spazio temporale ➤ Casi studio: aree urbane ed industrializzate <p>Inquinamento indoor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sorgenti emmissive ➤ Fenomeni d'Intrusioni dall'esterno ➤ Emissioni da materiali e prodotti di consumo: schemi europei per la valutazione delle emissioni ➤ Valutazione della qualità dell'aria indoor: Monitoraggio, campionamento e caratterizzazione chimica ➤ Casi Studio <p>- Olfattometria:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sostanze odorigene e sorgenti ➤ Monitoraggio, campionamento e caratterizzazione chimica dei composti odorigeni: OLFATTOMETRIA DINAMICA, SENSORI E GasCromatografia-Olfattometria (GC-O) ➤ Casi Studio <p>PARTE III</p> <p>INQUINAMENTO DELL'ARIA: IMPATTI SULLA SALUTE</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ - Tossicità degli inquinanti ➤ - Nuove metodologie di diagnostica clinica: Breath Analysis ➤ - Monitoraggio, campionamento ed analisi dell'espriato umano ➤ -Composti organici volatili nell'espriato umano: marker di patologie cancerose e non a carico dell'apparato gastro-intestinale e respiratorio ➤ - Casi Studio
Testi di riferimento	Colin Baird & Michael Cann. "CHIMICA AMBIENTALE" Zanichelli J.H. Seinfeld & S. Pandis. "Atmospheric Chemistry and Physics" John Wiley & Sons, inc

Note ai testi di riferimento	Per completare lo studio verrà messa a disposizione una ulteriore documentazione in formato pdf. scaricabile direttamente dal sito del corso.
Metodi didattici	Le lezioni frontali teoriche sono integrate con lo studio di specifici casi studio nonché con seminari su tematiche specifiche tenuti da esperti del settore. Gli studenti sono inoltre condotti in laboratorio per trovare riscontro a quanto appreso durante le lezioni frontali e lo studio. Inoltre è condotta una costante attività di tutorato didattico sia durante le lezioni frontali sia in incontri specifici, finalizzata a monitorare e verificare in itinere il livello di comprensione delle tematiche trattate da parte degli studenti frequentanti e non frequentanti.
Metodi di valutazione <i>(indicare almeno la tipologia scritto, orale, altro)</i>	L'esame consiste in un colloquio orale nel corso del quale lo studente deve dimostrare di aver acquisito le principali nozioni in materia di inquinamento ambientale per le diverse matrici.
Criteri di valutazione <i>(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)</i>	Ai fini della valutazione si tiene conto del grado di conoscenza dimostrato dallo studente, nonché della capacità di astrazione da quanto studiato nell'identificazione degli approcci di maggiore utilità per il monitoraggio ambientale.
Altro	