

Principali informazioni sull'insegnamento	
Titolo insegnamento	CHIMICA ORGANICA
Corso di studio	Scienze e Gestione delle Attività Marittime
Crediti formativi	9
Denominazione inglese	ORGANIC CHEMISTRY
Obbligo di frequenza	NO
Lingua di erogazione	Italiano

Docente responsabile	Nome Cognome	Indirizzo Mail
	Filippo Perna	filippo.perna@uniba.it

Dettaglio credi formativi	Ambito disciplinare	SSD	Crediti
	Chimica	CHIM/06	9

Modalità di erogazione	
Periodo di erogazione	Il semestre
Anno di corso	2018/19
Modalità di erogazione	Lezioni frontali

Organizzazione della didattica	
Ore totali	225
Ore di corso	72
Ore di studio individuale	153

Calendario	
Inizio attività didattiche	11.03.2019
Fine attività didattiche	22.06.2019

Syllabus	Chimica Generale ed Inorganica
Prerequisiti	
Risultati di apprendimento previsti (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)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding):</i> Acquisizione dei principi di base teorici per capire la struttura e la reattività delle più comuni classi di composti organici. • <i>Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding):</i> Capacità di analizzare, applicare e discutere le conoscenze acquisite per prevedere la struttura di semplici molecole e le possibili reazioni dei composti organici. • <i>Autonomia di giudizio (making judgements).</i> Capacità di proporre semplici strategie sintetiche per la preparazione di composti chimici. Capacità di riconoscere le sostanze pericolose per l'uomo e l'ambiente. • <i>Abilità comunicative (communication skills):</i> L'acquisizione della capacità e del linguaggio necessario alla descrizione delle molecole

	<p>chimiche e delle loro reazioni</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Capacità di apprendimento (learning skills): L'acquisizione della metodologia necessaria per l'apprendimento, la padronanza della disciplina, lo studio critico dei principali inquinanti del mare e delle metodologie di prevenzione e riduzione dell'inquinamento.</i>
Contenuti di insegnamento	Conoscenze di base dei composti organici e della loro reattività. Informazioni su alcune classi di composti di interesse applicativo e su inquinanti organici acquatici.

Programma	<p>Credito 1. Principi base di struttura molecolare di molecole organiche. Geometrie molecolari, polarità di legami e polarità di molecole.</p> <p>Credito 2. Interazioni intermolecolari, stati condensati, solubilità. Gruppi funzionali e classificazione dei composti organici.</p> <p>Credito 3. Nomenclatura IUPAC e comune delle principali classi di composti organici. Proprietà chimico-fisiche delle principali classi di composti organici.</p> <p>Credito 4. Acidi e basi.</p> <p>Credito 5. Reazioni organiche.</p> <p>Credito 6. Composti aromatici e loro reazioni</p> <p>Credito 7. Il petrolio: composizione chimica ed aspetti tecnologici. Raffinazione del petrolio e composizione delle frazioni.</p> <p>Credito 8. Inquinamento marino da petrolio ed idrocarburi. Tensioattivi: composizione ed applicazioni tecnologiche. Sostanze organo clorurate: usi tecnologici e inquinamento marino.</p> <p>Credito 9. Inquinamento marino da metalli. Cenni di chimica degli esplosivi. Classificazione delle principali sostanze biologiche.</p>
Testi di riferimento	Introduzione alla Chimica Organica, terza edizione - W. Brown, T. Poon- EdiSES
Note ai testi di riferimento	
Metodi didattici	Il corso si sviluppa attraverso lezioni frontali relative agli aspetti della disciplina rilevanti ed indispensabili per il raggiungimento degli obiettivi formativi specifici dell'insegnamento e globali del corso di studio. Nel corso delle lezioni sono utilizzati vari strumenti per il miglioramento della didattica quali, ad es., presentazioni in power point proiettate in aula, schemi, indicazioni bibliografiche e quant'altro ritenuto utile per il miglioramento dell'efficacia della didattica

Metodi di valutazione (indicare almeno la tipologia scritto, orale, altro)	La prova finale del profitto relativa all'insegnamento si svolge in forma orale e la valutazione è espressa con un voto in trentesimi, con eventuale lode. Verifiche del profitto sono effettuate durante il corso.
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)	I criteri per la valutazione della prova orale tengono conto della correttezza dei contenuti, della chiarezza argomentativa e delle capacità di analisi critica e di rielaborazione. I candidati devono mostrare di possedere le conoscenze di base dei composti organici e della loro reattività. Informazioni su alcune classi di composti di interesse applicativo e su inquinanti organici acquatici.
Altro	Il corso si sviluppa attraverso lezioni frontali relative agli aspetti della disciplina rilevanti ed indispensabili per il raggiungimento degli obiettivi formativi specifici dell'insegnamento e globali del corso di studio. Nel corso delle lezioni sono utilizzati vari strumenti per il miglioramento della didattica quali, ad es., presentazioni in power point proiettate in aula, schemi, indicazioni bibliografiche e quant'altro ritenuto utile per il miglioramento dell'efficacia della didattica.