



## SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO (SI)

### "BIOTOSSICOLOGIA"

SSD BIO/14

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO IN FARMACIA

ANNO ACCADEMICO 2021-2022

## INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: ROBERTO RUSSO

TELEFONO: 081678465

EMAIL: roberto.russo@unina.it

## INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO:

MODULO (EVENTUALE):

CANALE (EVENTUALE):

ANNO DI CORSO: III (NUOVO ORDINAMENTO); V (VECCHIO ORDINAMENTO)

SEMESTRE: II

CFU: 6

## **INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI (se previsti dal Regolamento del CdS)**

NESSUNO

## **EVENTUALI PREREQUISITI**

NESSUNO

## **OBIETTIVI FORMATIVI**

Gli obiettivi del corso sono quelli di fornire le conoscenze per valutare la pericolosità per la salute umana delle principali classi di agenti tossici di origine antropogenica. Fornire le conoscenze scientifiche che permettano la valutazione del rapporto rischio-beneficio associato ai principali inquinanti ambientali.

## **RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)**

### **Conoscenza e capacità di comprensione**

Alla fine del corso lo studente dovrà aver acquisito le informazioni necessarie per pianificare interventi di prevenzione ed educazione per la salute pubblica in relazione agli aspetti tossicologici derivanti dall'inquinamento chimico dell'ambiente.

### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Il percorso formativo del corso è stato pianificato in modo da garantire agli studenti l'acquisizione della terminologia più appropriata per comprendere e per trasferire all'utente le spiegazioni richieste. Il corso si prefigge, attraverso i testi e manuali di approfondimento di sviluppare le capacità di aggiornamento sulle competenze richieste dal corso di studi.

## **PROGRAMMA**

Gli obiettivi del corso sono quelli di fornire le conoscenze per valutare la pericolosità per la salute umana delle principali classi di tossici di origine antropogenica.

Principi generali di tossicologia; tipologie di effetti tossici e fattori che influenzano la tossicità; tossicità e sicurezza: natura dell'effetto tossico; relazione dose-effetto, curve dose-risposta, fattori che influenzano la tossicità; parametri tossicologici (NOAEL, NOEL; LOAEL, LOEL); Dose giornaliera accettabile (Acceptable Daily Intake (ADI) e Virtually Safe Dose (VSD); Margine di sicurezza. Meccanismi di tossicità, sostanze potenzialmente tossiche, studi tossicologici sperimentali: studi descrittivi, meccanicistici, teorici (relazione struttura-attività); tossicocinetica e tossicogenomica, mutagenesi (test di Ames, test citogenetici); cancerogenesi (test a breve e lungo termine).

Valutazione del rischio: Studi sperimentali, studi epidemiologici, relazione struttura-attività; Valutazione della qualità delle informazioni; Valutazione della relazione dose-risposta; stima dei livelli accettabili; valutazione dell'esposizione, gestione del rischio.

Tossicità ambientale e occupazionale: Pesticidi; Solventi; Composti Alogenati; Inquinanti dell'Area, dell'Acqua; Tossicità dei metalli pesanti (Piombo, Mercurio, Arsenico, Cromo, Cadmio, Nichel, Alluminio e Manganese); idrocarburi aromatici policiclici (IPA); Policlorobifenili (PCB) e diossine policlorurate (PCDD)

Le intossicazioni acute: approccio, decontaminazione, terapia sintomatica aspetti fisiopatologici, antidoti.

## **MATERIALE DIDATTICO**

DIAPOSITIVE DELLE LEZIONI SUL SITO WEB DEL DOCENTE

## **MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO**

Lezioni Frontali con seminari di approfondimento

## **VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE**

**a) Modalità di esame:**

Durante il corso NON sono previste prove in itinere, sono però svolte delle "lezioni di confronto" in cui attraverso la proiezione di specifiche domande a risposta multipla e la discussione sulla risposta lo studente ha la possibilità di verificare l'efficacia dello studio effettuato

L'esame si articola in prova	
scritta e orale	
solo scritta	
solo orale	X
discussione di elaborato progettuale	
altro	

In caso di prova scritta i quesiti sono (*)	A risposta multipla	
	A risposta libera	
	Esercizi numerici	

(\*) È possibile rispondere a più opzioni

**b) Modalità di valutazione:**

Il voto finale in trentesimi da 18 a 30 e lode tiene conto della preparazione sulla conoscenza nelle varie aree del programma, degli approfondimenti fatti e della visione generale.