



# UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2021/2022

## ECOTOSSICOLOGIA

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anno immatricolazione | 2020/2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Anno offerta          | 2021/2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Normativa             | DM270                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| SSD                   | BIO/14 (FARMACOLOGIA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Dipartimento          | DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "LAZZARO SPALLANZANI"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Corso di studio       | BIOLOGIA SPERIMENTALE ED APPLICATA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Curriculum            | Biologia ambientale e biodiversità                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Anno di corso         | 2°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Periodo didattico     | Primo Semestre (01/10/2021 - 14/01/2022)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Crediti               | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ore                   | 48 ore di attività frontale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Lingua insegnamento   | Italiano                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Tipo esame            | ORALE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Docente               | PASTORIS ORNELLA (titolare) - 6 CFU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Prerequisiti          | =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Obiettivi formativi   | =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Programma e contenuti | <p>Dopo una breve introduzione relativa ai concetti fondamentali della tossicologia classica, verrà affrontato lo studio degli effetti delle sostanze chimiche sui sistemi biologici, sia attraverso metodi tossicologici di laboratorio, sia mediante diversi approcci allo studio di campagna con l'utilizzo degli indici biotici, dei bioindicatori e dei biomarker. Verranno quindi descritti i modelli di previsione teorica (QSAR e SAR), indispensabili e sempre più utilizzati per una valutazione preliminare in tutti i casi in cui non si disponga di adeguati dati sperimentali. Infine, verranno delineate le procedure per la definizione, sia per le singole sostanze che per le miscele di tossici, di criteri di qualità ambientale. Nella seconda parte del corso verrà</p> |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   | <p>affrontato il destino ambientale delle sostanze potenzialmente tossiche partendo dai meccanismi di ripartizione fino ai processi di bioaccumulo e di degradazione. Nell'ultima parte del corso verranno descritte le procedure per la valutazione del rischio ambientale ed i relativi indici di rischio attraverso il monitoraggio ambientale. Un accenno infine verrà fatto ai rapporti tra Ecotossicologia e scienze sociali (economia, politica, legislazione) nei processi decisionali delle sostanze considerate pericolose.</p> |
| Metodi didattici                                  | =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Testi di riferimento                              | =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Modalità verifica apprendimento                   | =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Altre informazioni                                | =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile | <a href="#">\$lbl_legenda_sviluppo_sostenibile</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |