



Tecnologie Eco-Sostenibili E Tossicologia Ambientale

Laurea Triennale Classe-L-29 (Scienze E Tecnologie Farmaceutiche)

STRUTTURA DEL CORSO:

Il corso di laurea Tecnologie eco-sostenibili e tossicologia ambientale si articola in tre anni: due semestri intesi a fornire una preparazione di base e quattro semestri di carattere più specificatamente professionalizzante, durante i quali sono previsti lezioni, esercitazioni, laboratori, seminari, attività pratiche sul terreno, corsi liberi, partecipazione a seminari svolti all'esterno, conferenze, convegni.

SBOCCHI OCCUPAZIONALI:

Controllo chimico-tossicologico e tossicologico a tutela della sicurezza ambientale, alimentare e industriale con particolare riferimento all'economia circolare.

OBIETTIVI FORMATIVI:

L'obiettivo del laureato in Tecnologie eco-sostenibili e tossicologia ambientale è quello di partecipare al miglioramento delle condizioni dell'ambiente di vita individuando situazioni di nocività favorendo il superamento e l'eliminazione delle situazioni di pericolo con il recupero di migliori condizioni ambientali compresa la qualità e la sicurezza degli elementi. La sua preparazione può essere utile socialmente contribuendo a promuovere la formazione culturale e scientifica per la salvaguardia dell'ambiente e della salute, rilanciando l'impegno culturale per la tutela dell'ambiente che si riflettono in un miglioramento delle condizioni di salute della popolazione.

Inoltre, saranno fornite competenze in accordo con le più moderne linee-guida EMA (European Medicines Agency) relative alla obbligatorietà della valutazione del rischio ambientale per avere l'autorizzazione all'introduzione sul mercato dei medicinali ad uso umano definito ERA (environmental risk assessment). L'aderenza alle suddette linee guida impone la valutazione delle proprietà chimico-fisiche, eco-tossicologiche e del destino delle sostanze attive per valutare il potenziale rischio ambientale che si origina dall'uso dei medicinali con lo scopo di proteggere l'ecosistema acquatico e terrestre.

STRUTTURA DEL CORSO DI STUDI:

La strutturazione didattica del corso di laurea, comprende un gruppo di discipline di base, cui fanno seguito le discipline di carattere professionale. Il corso tende a fornire al laureato una adeguata formazione scientifico-tecnica che gli permetta di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro.

Il titolo finale di laurea in Tecnologie eco-sostenibili e tossicologia ambientale viene conferito a studenti che abbiano acquisito le conoscenze elencate ed abbiano sviluppato la capacità di applicarle in contesti lavorativi peculiari del settore nei quali saranno in grado di risolvere problematiche legate ad aspetti chimico tossicologici e a problematiche relative alla contaminazione ambientale. Il laureato in Tecnologie eco-sostenibili e tossicologia ambientale deve soprattutto avere una solida conoscenza pratica che gli consenta di:

- svolgere ruoli tecnici o professionali definiti nei diversi ambiti di applicazione delle scienze e sicurezza chimico-tossicologiche dell'ambiente e degli alimenti, utilizzando anche strumenti informatici e statistici;
- predisporre protocolli di monitoraggio di sostanze inquinanti presenti nell'ambiente (acqua, aria, suolo) e di contaminanti negli alimenti;
- pianificare interventi di prevenzione e educazione per la salute della popolazione in relazione agli aspetti tossicologici derivanti dall'inquinamento chimico e biologico dell'ambiente e degli alimenti;
- organizzare specifiche attività di laboratorio dove vengono applicate metodiche chimico-analitiche, biologiche, microbiologiche e tossicologiche, secondo gli standard di certificazione di sistemi di qualità;
- svolgere la propria attività in strutture pubbliche o private, in regime libero-professionale o di dipendenza.

COMPETENZE ACQUISITE:

- Predisporre protocolli per analisi chimiche, microbiologiche ed eco-tossicologiche su ambiente e atmosfera (acque, alimenti, rifiuti, suolo terreni e aria);
- Predisporre protocolli per svolgere monitoraggio delle acque, dell'aria, del suolo e degli alimenti, per rilevare eventuali sostanze contaminanti;
- Eseguire controlli chimici secondo i più moderni sistemi certificati di qualità, tossicologici e microbiologici per la tutela degli alimenti e dell'ambiente industriale (acqua, aria, suolo);
- Pianificare gli interventi di prevenzione e educazione per la salute della popolazione in relazione agli aspetti tossicologici derivanti da inquinamento chimico e biologico.