

Perché iscriversi al corso di Biotecnologie?

Perché le biotecnologie contribuiscono a risolvere molti problemi del mondo moderno. In particolare, sono utilizzate per: reperire fonti rinnovabili per la produzione di energia, contrastare l'inquinamento ambientale, rendere più efficace il controllo sugli alimenti, progettare nuovi farmaci più efficaci e produrre in modo economico biomolecole per l'industria chimica e farmaceutica.

Secondo stime dell'OCSE, in futuro il loro sfruttamento avrà un peso enorme sulla crescita dell'intera economia mondiale, contribuendo allo sviluppo sostenibile industriale, al miglioramento della salute pubblica e della protezione dell'ambiente, con un impatto stimato del 2.7% del PIL globale.



Punti di forza del Corso

- Numero di posti disponibili limitato
- Lezioni dinamiche e interattive
- Possibilità di sviluppare esperienza pratica fin da subito

Sedi

Curriculum Farmaceutico

Cittadella Universitaria, s.s. 554 bivio Sestu, 09042 Monserrato (CA)

Curriculum Industriale e Ambientale

Chostro del Carmine, via Carmine snc, 09170 Oristano

Coordinatore

Prof. Sergio Murgia

Tel. 070/675-4453

E-mail: murgias@unica.it

Sito Web

https://www.unica.it/unica/it/crs_60_56.page

Segreteria Studenti

Le Segreterie Studenti si occupano della gestione amministrativa delle carriere degli studenti, dall'immatricolazione al conseguimento della laurea

Cittadella Universitaria - Monserrato (CA)

Tel. 070.675. 4662-4663-4664- segrstudbiofarmscienze@unica.it

Consorzio UNO, Chostro del Carmine, via Carmine snc, 09170 Oristano - Tel. 333.5056215 - segreteria@consorziuno.it

Sportello orientamento della Facoltà

Tutor d'Orientamento: Dott.ssa Lucia Pilota. Tel. 070 675 3171.
orienta.biofarm@unica.it



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI CAGLIARI

FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA

Corso di Laurea Triennale in

BIOTECNOLOGIE

L-02 Classe di Laurea in Biotecnologie



Corso in Biotecnologie

Il Corso di Laurea in Biotecnologie è naturale evoluzione del Corso di Laurea in Biotecnologie Industriali istituito a Oristano dall'Università di Cagliari nell'ambito del progetto

dell'Università Diffusa dal 1999, attraverso il Consorzio UNO per la promozione degli Studi Universitari ad Oristano. Dall'AA 2018-19 l'offerta formativa si è allargata e differenziata con l'istituzione di un nuovo curriculum, Biotecnologie Farmaceutiche, attivato a Cagliari. Il precedente CdS, diventato anch'esso curriculum, prende la denominazione di Biotecnologie Industriali e Ambientali.

Il Corso di Laurea in Biotecnologie ha come obiettivo formativo l'acquisizione di solide e adeguate conoscenze di base, teoriche e pratiche, dei processi biologici e biotecnologici che consentano di sviluppare una professionalità operativa per l'accesso diretto al mondo del lavoro e alla professione, e allo stesso tempo permettano l'accesso ai Corsi di Laurea Magistrale

Organizzazione del Corso

Il piano didattico di studio è triennale e comprende lezioni frontali ed esercitazioni di laboratorio per un totale di 180 CFU complessivi divisi nelle varie aree disciplinari delle biotecnologie. Il percorso di studio è completato da un tirocinio formativo professionalizzante e dal superamento della prova finale che verte sulla discussione di un elaborato scritto individuale.

Il Corso è ad accesso programmato.

Il percorso di formazione prevede insegnamenti propedeutici di base: matematica, fisica, chimica generale, chimica fisica e chimica organica. La formazione nel prosieguo degli studi prevede l'ampliamento delle conoscenze nei settori della biochimica, biologia molecolare, genetica, fisiologia, microbiologia, e delle discipline biotecnologiche specifiche negli ambiti industriale, ambientale, o farmaceutico.



Curriculum Farmaceutico

(sede di Cagliari)

Nel curriculum Farmaceutico sono affrontate tematiche che riguardano l'applicazione dei metodi biotecnologici nel settore della salute dell'uomo, utilizzando moderni metodi biotecnologici per la ricerca, lo sviluppo e la produzione di prodotti per la diagnosi, la cura e la prevenzione delle malattie (farmaci, nuove terapie, vaccini, sistemi diagnostici, pharming molecolare); per applicazioni in campo nutraceutico e cosmeceutico. Inoltre sono approfondite le tematiche che riguardano l'applicazione delle scienze «omiche» (genomica, proteomica, trascrittomica ecc.), tecnologie bioinformatiche, systems biology e biosensori.

Le lezioni frontali e i laboratori si svolgono presso la Cittadella Universitaria di Monserrato.

Curriculum Industriale e Ambientale

(sede di Oristano)

Il curriculum Industriale e Ambientale si caratterizza per una maggiore attenzione ai settori del risanamento ambientale e delle produzioni biotecnologiche industriali. Sono infatti moltissimi i prodotti biotecnologici presenti sul mercato e che stanno incidendo sempre di più sul nostro stile di vita (bioplastiche, biocarburanti, biocosmetici, integratori, enzimi utilizzati da svariati settori). Appartengono a questo ambito anche gli interventi di biorestauro delle opere d'arte.

Inoltre, le Biotecnologie Ambientali si occupano del risanamento di siti inquinati: un settore che sta ricevendo sempre maggiore attenzione, soprattutto in Sardegna

Il curriculum prevede lezioni frontali nella suggestiva sede del settecentesco Chiostro del Carmine ad Oristano. Grande attenzione è inoltre riservata alle attività pratiche: il 50% delle ore di didattica totali durante il triennio si svolgono in Laboratorio, presso le strutture del Centro Laboratori di Oristano.

Sbocchi Professionali

I laureati in Biotecnologie possono operare a diversi livelli di responsabilità presso:

- laboratori di ricerca;
- laboratori di enti pubblici e privati;
- industrie chimiche, farmaceutiche, cosmetiche;
- industrie agro-alimentari;
- laboratori deputati al controllo ambientale.

La laurea consente l'iscrizione, previo superamento dell'Esame di Stato, all'Albo per la professione di Biologo sezione B, con il titolo professionale di Biologo Junior, per lo svolgimento delle attività codificate; o l'iscrizione all'Albo Associativo dei Biotecnologi italiani (ANBI), sezione B.

Il laureato potrà accedere ai successivi percorsi di studio delle Lauree Magistrali in Biotecnologie industriali (classe LM8), Biotecnologie Agrarie (classe LM7), Biotecnologie Farmaceutiche (classe LM9), Biologia (classe LM6) e Scienze della Nutrizione Umana (classe LM61) o in classi di laurea affini e ai master di primo livello.

