

IL CORSO DI LAUREA

Il corso di laurea, attraverso il Curriculum Biosanitario e Molecolare, mira a fornire una preparazione di base multidisciplinare, metodologica e tecnologica nei diversi settori della biologia, con un forte orientamento verso le discipline biomolecolari, biotecnologiche e sanitarie. Il curriculum include discipline di base di tipo matematico-statistico, fisico e chimico-biochimico, essenziali per la comprensione dei fenomeni biologici, oltre ad insegnamenti specifici su tecniche di laboratorio avanzate, biotecnologie applicate alla salute e bioinformatica. In particolare, durante il percorso formativo vengono affrontati i principi fondamentali della biologia molecolare e cellulare, della genetica, della biochimica e delle tecnologie applicate ai processi biologici, con particolare attenzione agli strumenti di indagine a livello cellulare e molecolare. Questo curriculum si caratterizza per insegnamenti dell'area più strettamente biomolecolare, biotecnologica, farmacologica e delle scienze dell'alimentazione. Nel piano di studi, inoltre, è previsto anche l'approfondimento della lingua inglese per l'autoaggiornamento e lo sviluppo di abilità comunicative in ambito scientifico.

OBIETTIVI

- Al termine del percorso di studi, i laureati in Scienze Biologiche nel curriculum Biosanitario e Molecolare acquisiscono:
- › competenze teoriche e pratiche nelle principali tecniche di laboratorio biomolecolare e biotecnologico;
 - › capacità di svolgere attività tecnico-analitiche in laboratori pubblici e privati, in ambito biotecnologico, biochimico e biomedico;
 - › capacità di lavorare in équipe multidisciplinari, gestendo con autonomia procedure e protocolli scientifici;
 - › abilità di apprendimento autonomo e aggiornamento continuo, con particolare riferimento ai progressi scientifici nelle biotecnologie e nelle scienze molecolari.

Gli studenti, durante il percorso di studio, acquisiranno quindi sia le nozioni ed il metodo scientifico necessari per l'immediato proseguimento degli studi, sia le conoscenze

e capacità appropriate per inserirsi agevolmente nel mondo del lavoro.

DIDATTICA

Il percorso di studi è strutturato in modo da fornire una solida base teorica integrata con attività pratiche laboratoriali, esercitazioni interattive e di didattica online. Oltre alle attività didattiche erogate in via telematica, il corso prevede infatti esercitazioni pratiche strutturate in attività di laboratorio presenziali nei diversi settori disciplinari. Il percorso è poi completato da un tirocinio formativo da svolgersi presso strutture pubbliche o private, quali laboratori e aziende del settore biosanitario, biotecnologico ed alimentare, enti di ricerca, centri di diagnostica molecolare e industrie farmaceutiche.

SBOCCHI OCCUPAZIONALI E PROFESSIONALI

Il curriculum Biosanitario e Molecolare consente l'acquisizione di competenze professionali necessarie per ricoprire ruoli tecnico-analitici, all'interno di équipe multidisciplinari coordinate da specialisti, in diversi ambiti, quali biochimico, biomolecolare, industriale, agroalimentare, biotecnologico e farmaceutico. Le competenze acquisite consentono di svolgere servizi di analisi, controllo e gestione in cui è richiesto l'impiego di organismi viventi e la valutazione del rischio biologico per la salute umana. Inoltre, i laureati possono svolgere attività professionali legate alla comunicazione scientifica e all'editoria nei settori biologico e biomedico. Per il laureato triennale in Scienze Biologiche con indirizzo Biosanitario e Molecolare è prevista l'iscrizione all'Albo B dell'Ordine Nazionale dei Biologi (biologo-junior), previo superamento di un Esame di Stato.

Piano di studi



I	Insegnamento	CFU
	Biologia generale applicata	6
	Matematica e statistica di cui attività di laboratorio	9 2
	Fisica applicata	6
	Chimica inorganica ed elementi di analitica di cui attività di laboratorio	6 2
	Chimica organica di cui attività di laboratorio	6 2
	Biochimica di cui attività di laboratorio	9 2
	Citologia e istologia di cui attività di laboratorio	9 2
	Genetica ed elementi di genetica medica	9

II	Insegnamento	CFU
	Informatica	2
	Biologia molecolare di cui attività di laboratorio	9 2
	Fisiologia	6
	Anatomia umana	9
	Biochimica clinica	9
	Zoologia di cui attività di laboratorio	9 2
	Esame a scelta	6
	Tirocini	10

III	Insegnamento	CFU
	Lingua inglese	3
	Chimica degli alimenti	6
	Botanica e biodiversità vegetale di cui attività di laboratorio	9 2
	Immunologia	6
	Ecologia	9
	Esame a scelta	6
	Prova finale	4
	Microbiologia ed elementi di igiene di cui attività di laboratorio	9 2
	Laboratorio di bioinformatica	2
	Farmacologia generale ed elementi di farmacoterapia	6

Insegnamenti a scelta dello studente

Chimica dei nutraceutici	6
Biochimica dei nutrienti	6
Psicologia della salute	6
Conservazione della natura e delle sue risorse	6
Etologia animale	6
Farmaci biotecnologici	6
Genetica forense	6
Neurofisiologia	6
Metodologie di valutazione dello stato nutrizionale	6