



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

Corso di laurea magistrale in

Biologia applicata alle scienze della nutrizione

facoltà di

SCIENZE E TECNOLOGIE

Accesso

Libero, previa verifica dei requisiti curriculari e della preparazione personale.

Requisiti di accesso

- Laurea nella classe di Scienze Biologiche (L-13) conseguita presso qualsiasi Ateneo, cui viene riconosciuto il pieno possesso dei requisiti curriculari, purché il laureato abbia effettuato un percorso formativo congruente con le indicazioni del Collegio Nazionale dei Biologi (www.cbui.it).
- Laurea conseguita nella stessa classe o nella corrispondente classe prevista dal D.M. 509/99 o laurea conseguita in classi affini, oppure altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo, purché siano stati acquisiti almeno 90 crediti formativi in determinati settori scientifico-disciplinari.
- In caso di debiti formativi rilevanti, può essere richiesto il superamento di esami integrativi, prima di poter procedere all'immatricolazione. Per informazioni al riguardo, i candidati sono invitati a rivolgersi con largo anticipo al Coordinatore del Corso di Laurea (bionutri@unimi.it), allegando il proprio piano di studio triennale.
- È inoltre prevista una verifica scritta e un eventuale colloquio individuale, volti a verificare il possesso del livello richiesto di preparazione personale del candidato.

Lingua inglese

Per poter conseguire il titolo di studio è richiesta una conoscenza della lingua inglese di livello B2. Tale livello può essere attestato, al momento dell'immatricolazione, tramite l'invio di una certificazione valida e riconosciuta dall'Ateneo, oppure verificato tramite Placement test erogato dallo SLAM-Centro Linguistico di Ateneo tra ottobre e gennaio.

In caso di non superamento del test, sarà necessario seguire i corsi erogati dallo SLAM-Centro Linguistico di Ateneo.

Coloro che non supereranno il test finale dovranno conseguire una certificazione esterna entro i termini di presentazione della domanda di laurea.

Obiettivi

Il Corso di Laurea in Biologia Applicata alle Scienze della Nutrizione forma esperti qualificati delle applicazioni biologiche in campo nutrizionistico, dell'interazione tra ambiente ed alimenti, dell'igiene e qualità delle risorse alimentari, delle procedure di controllo, accreditamento e certificazione degli alimenti. Sulla base dello sviluppo delle conoscenze biologiche in ambito nutrizionistico, i laureati saranno in grado di gestire i problemi che derivano dalla rapida evoluzione degli aspetti ambientali, culturali, normativi e tecnologici della nutrizione. Il Corso di Laurea, con il raggiungimento dei citati obiettivi formativi, intende rispondere a precise ed emergenti esigenze di competenze in ambito bionutrizionistico che, pur essendo già tradizionalmente riconosciute alla figura professionale del Biologo, sono attualmente in via di espansione.

Il Corso di Laurea, inoltre, ha l'intento di offrire una preparazione avanzata nell'ambito della nutrizione e di sviluppare capacità di applicazione delle conoscenze biologiche in tale campo. In particolare, obiettivi formativi specifici sono l'acquisizione di un'approfondita preparazione scientifica ed operativa circa: composizione chimica di base degli alimenti, biodisponibilità di macro- e micro-nutrienti, apporti energetici e qualità nutrizionale degli alimenti, modificazioni e trasformazioni degli alimenti causate da processi produttivi e tecnologici e da contaminazione ambientale; meccanismi biochimici e fisiologici della digestione e dell'assorbimento dei nutrienti; processi metabolici e loro integrazione; composizione corporea e dispendio energetico; ecologia della nutrizione; catene trofiche; ecotossicologia degli alimenti e valutazione del rischio alimentare; organismi geneticamente modificati (OGM) nel settore alimentare; etologia e comportamento alimentare; interazione tra nutrienti e genoma umano; relazione tra alimentazione e malattie non trasmissibili, tra microbiota e stato di salute, basi biologiche dei disturbi metabolici e nutrizionali; microbiologia, tossicologia e igiene degli alimenti; legislazione e normazione tecnica, nazionale e comunitaria, relativa alle politiche alimentari, all'igiene e al controllo degli alimenti, alla sorveglianza nutrizionale sulle popolazioni, al rischio di esposizione a contaminanti nella dieta animale e umana; organizzazione aziendale negli ambiti dell'industria alimentare e di altre attività connesse con la distribuzione, trasformazione e somministrazione di alimenti.

Sbocchi professionali 💡

Il laureato in Biologia applicata alle scienze della nutrizione potrà esercitare:

- attività di ricerca in campo bionutrizionistico;
- attività di ricerca nell'industria dell'alimentazione e in specifici settori a tutela della salute pubblica;
- attività pertinenti a processi di ottimizzazione, conservazione e sicurezza delle risorse alimentari;
- attività legate a procedure di controllo, accreditamento e certificazione di laboratori e strutture pubbliche e private in rispetto alle disposizioni europee;
- marketing nell'industria dei settori di pertinenza;
- carriera dirigenziale in ambito laboratoristico sia pubblico che privato;
- attività libero professionali in settori pertinenti (es. consulenza dietologica per la messa a punto di diete ottimali per la collettività o singoli individui);
- carriera dirigenziale nell'ambito della grande distribuzione nel settore alimentare;
- attività di diffusione e divulgazione delle conoscenze in campo bionutrizionistico rivolte agli operatori istituzionali o alla popolazione.

Piano degli studi

I anno

INSEGNAMENTI OBBLIGATORI		CREDITI
I semestre		
Analisi e modellistica predittiva dei dati		6
Basi strutturali e funzionali della nutrizione		9
Biochimica della nutrizione		6
Chimica degli alimenti e delle fermentazioni		6
Principi di nutrizione con applicazioni all'attività fisica		6
II semestre		
Microbiota umano e interazione con l'ospite		6
Nutrigenomica e nutrigenetica		6
Accertamento di lingua inglese (livello B2)		3

II anno

INSEGNAMENTI OBBLIGATORI		CREDITI
Annuale		
Applicazioni nella scienza dell'alimentazione		12

INSEGNAMENTI A SCELTA GUIDATA		CREDITI
Un insegnamento a scelta tra: - Igiene e sicurezza degli alimenti - Nutrizione, farmacologia e tossicologia - Basi molecolari e cellulari e dei disturbi metabolici e nutrizionali		6
Un insegnamento a scelta tra: - Comportamento alimentare e stato nutrizionale delle popolazioni - Ecologia della nutrizione ed ecotossicologia - Nutrizione e cicli vitali - Risorse alimentari		6
Un insegnamento a scelta tra: - Alimentazione e prevenzione dei disturbi nutrizionali - Legislazione, normazione tecnica e organizzazione aziendale		6
Insegnamenti a scelta libera		12
Tirocinio formativo e di orientamento		9
Prova finale		21

INFO

🎓 **Classe di laurea:** Biologia (LM-6 R)

🕒 **Durata del corso:** 2 anni (120 crediti)

📅 **Frequenza:** fortemente consigliata

📍 **Sedi didattiche:**

- Edifici biologici (settore didattico biologia)
 - via Celoria, 26 - Milano
- Settore didattico Celoria - via Celoria, 20 - Milano
- Settore didattico Golgi - via Golgi, 19 - Milano
- Centro Universitario - via Valvassori Peroni, 21 - Milano

📧 **Per informazioni:**

bionutri@unimi.it

🌐 **Siti utili:**

bionutri.cdl.unimi.it

www.unimi.it



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO