

Scienze della Nutrizione Umana

Il Corso di Studio in Scienze della Nutrizione Umana offre insegnamenti selezionati per l'inserimento professionale del laureato e finalizzati ad un elevato livello di approfondimento delle basi conoscitive già maturate. Le materie di studio si integrano in un'ottica multidisciplinare al fine di offrire un percorso formativo che abbracci le tematiche inerenti alla nutrizione in tutte le sue sfaccettature (si veda a tal proposito il piano degli studi).

Gli ambiti disciplinari a cui appartengono gli insegnamenti del corso sono, l'Area Biochimica, la caratterizzazione degli alimenti e gestione del sistema agroalimentare e la Nutrizione umana. Il corso si articola in 120 CFU, con insegnamenti suddivisi in due anni di corso. È previsto un tirocinio e la laurea è subordinata alla discussione di un elaborato finale o tesi.

LM-77 Piano di studi

ANNO	Insegnamento	CFU
1	Nutrizione a livello metabolico: strutture biochimiche, reazioni e regolazione	6
1	Nutrizione a livello degli alimenti: tecnologie di produzione e gestione della qualità	10
1	Nutrizione a livello dell'organismo: tessuti organi e funzioni	10
1	Nutrizione e microorganismi: infezioni e fermentazioni	10
1	Intolleranze alimentari, immunità e farmaci	8
1	Metodologie dell'analisi nutrizionale	8
	Economia e diritto dei consumi: regole giuridiche e economiche in nutrizione	9
2	Disturbi del comportamento Alimentare e Controllo Ormonale	7
2	Epidemiologia e genetica della nutrizione	8
2	La sindrome metabolica e le malattie dell'intestino	8
2	Alimentazione e stato di salute: modelli nutrizionali tradizionali e innovativi	8
	Tirocinio	8
	Prova finale	8

Lingua straniera

Insegnamento	CFU
Inglese	4

Insegnamenti a scelta

Insegnamento	CFU
Metodologie per lo studio degli effetti dei nutrienti sulla risposta cellulare	4
Gestione dei dati e della conoscenza	4
Basi biologiche molecolari del benessere della persona	4
Diritto delle persone e della privacy	4
Stili di vita e nutrizione nelle varie età della vita	4
Stili di vita e nutrizione per la prevenzione delle patologie croniche	4
Storia della medicina	4

Obiettivi formativi

Il Corso di Laurea in Scienze della Nutrizione Umana offre insegnamenti selezionati per l'inserimento professionale del laureato e finalizzati ad un elevato livello di approfondimento delle basi conoscitive già maturate. Le materie di studio si integrano in un'ottica multidisciplinare al fine di offrire un percorso formativo che abbracci le tematiche inerenti alla nutrizione in tutte le sue sfaccettature.

Nell'ambito delle **discipline biomediche**, i laureati magistrali di questa classe dovranno possedere conoscenze specifiche e approfondite su:

- ✓ i principali parametri della Biochimica e della Biochimica e Biologia Molecolare Clinica collegati con il fabbisogno e il metabolismo dei nutrienti e dei non nutrienti fisiologicamente attivi, nonché utili per la valutazione dello stato nutrizionale;
- ✓ l'organizzazione cellulare e la classificazione degli organismi viventi (anche sulla base delle teorie evolutive);
- ✓ la relazione fra nutrienti e modulazione dell'assetto genico e del proteoma, nonché gli effetti sul metabolismo cellulare di inquinanti industriali e additivi alimentari;
- ✓ la relazione fra gli alimenti e i microrganismi che in essi si sviluppano, sia dal punto di vista della loro conservazione che come veicolo di patologie e intossicazioni.

Nell'ambito delle **discipline della nutrizione umana**, i laureati magistrali dovranno conoscere:

- ✓ le tecniche di valutazione dello stato nutrizionale, i concetti di dieta bilanciata e di fabbisogno nutrizionale, anche in relazione alle diverse età e condizioni dell'organismo, gli effetti metabolici delle diete ipocaloriche più diffuse;
- ✓ il meccanismo d'azione e l'interazione dei farmaci con i nutrienti, l'azione degli integratori alimentari e dei nutraceutici, la regolazione endocrina del metabolismo, l'impatto delle malattie legate alla malnutrizione in eccesso o in difetto sulla Sanità Pubblica;
- ✓ gli aspetti fisio-patologici dell'apparato digerente, il ruolo che esso svolge nello sviluppo delle intolleranze alimentari e la sua correlazione con le patologie e il sistema immunitario umano in quanto ospite di microrganismi probiotici.

Nell'area **tecnologica e della gestione agroalimentare**, i laureati dovranno conoscere:

- ✓ la composizione degli alimenti, nonché le tecniche più avanzate per la lavorazione e la conservazione del cibo, oltre agli eventi di trasformazione chimica indotti dalla sua cottura;
- ✓ le più comuni strumentazioni per le analisi di laboratorio e i principi su cui si basano le relative tecniche, le malattie da microrganismi trasmesse dagli animali domestici e dal terreno e causate dalle loro tossine diffuse nelle derrate alimentari;
- ✓ le principali norme giuridiche che regolano la circolazione delle derrate a livello nazionale e comunitario.

Inoltre, i laureati magistrali dovranno conoscere:

- ✓ l'effetto delle carenze vitaminiche sul sistema nervoso centrale e l'aspetto psicologico e psichiatrico dei disturbi del comportamento alimentare;
- ✓ le principali patologie correlate ai disturbi nutrizionali, come la malattia celiaca, la sindrome metabolica e i deficit nutrizionali;
- ✓ le nuove tecniche di Chirurgia dell'obesità e della malnutrizione conseguente ad alcuni interventi chirurgici
- ✓ le problematiche economiche e gestionali riguardanti la sfera produttiva e il marketing delle produzioni agro-alimentari;
- ✓ la fisiologia ed interazione ambientale delle piante, in particolare di quelle di interesse alimentare;
- ✓ l'anatomia dell'apparato gastroenterico, la sua regolazione endocrina, e le sue malformazioni collegate a patologie;
- ✓ il laureato magistrale dovrà inoltre essere in grado di applicare i principali test statistici per l'elaborazione dei dati risultato di analisi cliniche o della ricerca epidemiologica.

Sbocchi occupazionali

I laureati del Corso di Studi in Scienze della Nutrizione potranno trovare sbocchi professionali nel settore dell'Alimentazione e della Nutrizione umana e delle Scienze della vita (biologia).

Il laureato avrà sia possibilità di impiego in azienda che capacità adeguate per svolgere attività imprenditoriale e di libero professionista, previo superamento dell'esame di Stato e iscrizione all'ordine dei Biologi, negli ambiti precedentemente individuati.

I laureati potranno inserirsi in azienda alimentari, dietetiche, farmaceutiche e in laboratori di controllo e sperimentazione di tecnologie alimentari. Inoltre, le competenze maturate potranno essere messe a frutto in realtà che si occupano di progettazione, sviluppo e valorizzazione di prodotti alimentari (funzionali e tradizionali), oltre che della gestione di sistemi di certificazione. I laureati, oltre che nel settore privato, potranno accedere a posizioni all'interno del settore pubblico, ad esempio in contesti di programmi sanitari nazionali e regionali, avendo un ruolo attivo nella progettazione e partecipazione alla progettazione, monitoraggio e valutazione di programmi nutrizionali.

Conoscenze e abilità richieste per l'accesso

Per l'accesso alla laurea magistrale in Scienze della Nutrizione Umana classe LM61 gli studenti dovranno dimostrare di possedere i requisiti curriculari (laurea triennale o altro titolo di studio equipollente anche conseguito all'estero, riconosciuto idoneo ai sensi delle leggi vigenti) e le competenze necessarie all'accesso che sono definite dal regolamento del corso di studio. In particolare, per l'accesso diretto al Corso di Studio, occorrerà aver conseguito nel corso del proprio curriculum accademico:

- ✓ almeno 20 CFU nell'Area Biologica, Biochimica e Medico Clinica;
- ✓ almeno 20 CFU nell'Area Giuridica, Economica e Matematico Statistica
- ✓ almeno 20 CFU nell'Area Tecnologia sicurezza e chimica degli alimenti

È inoltre richiesto un livello B1 di Inglese.

Un'apposita Commissione effettuerà una valutazione dei titoli e delibererà se le competenze necessarie siano possedute ai fini dell'iscrizione. Nel caso le competenze siano da recuperare l'Ateneo organizzerà delle attività compensative di recupero che dovranno essere acquisite prima dell'iscrizione al corso di studi.

La verifica delle stesse avverrà tramite modalità indicate dalla Commissione prima dell'iscrizione. In caso di esito positivo lo studente potrà iscriversi al corso di studi.

Dotazioni necessarie

Lo studente per potersi interfacciare correttamente con le attività on line dell'Università Telematica San Raffaele Roma deve poter usufruire di:

- ✓ una connessione Internet di tipo ADSL o altre tecnologie che consentano una velocità di connessione simile o superiore;
- ✓ un PC di tipo multimediale, possibilmente dotato di web cam;
- ✓ un browser di recente rilascio.

Strumenti didattici

Ogni studente è dotato di **username e password** per l'accesso alla piattaforma didattica e a tutti i materiali didattici in essa contenuti.

All'interno della piattaforma lo studente trova, per ciascuna materia, uno **spazio dedicato alla sua classe virtuale**, in cui oltre a una bacheca dove viene dato spazio alle comunicazioni del docente, si trovano le lezioni e i materiali didattici relativi alle singole lezioni del corso oltre alle risorse didattiche integrative (esercizi, ulteriori materiali, ecc..). Inoltre, è disponibile un forum dedicato alla discussione e richieste di chiarimenti, oltre ad alcune sessioni live, ove previste dal docente all'interno del corso.

L'Ateneo ha come piattaforma didattica una personalizzazione di Moodle che è il Learning Management System (LMS) più diffuso al mondo. Noto soprattutto per la sua ergonomia, Moodle è stato realizzato seguendo la teoria pedagogica del **costruttivismo sociale** ma risulta molto **versatile** per la grande quantità di moduli disponibili, altamente personalizzabili grazie alla disponibilità del codice sorgente. Partendo da questa piattaforma, l'Ateneo ha sviluppato una **soluzione completa** mediante la realizzazione di **moduli aggiuntivi, personalizzazioni e integrazioni** con altri componenti software, allo scopo di soddisfare appieno le richieste dei docenti e dei coordinatori didattici e di fornire nel contempo servizi connessi di **assistenza tecnica** (basati su sistemi di **troubleshooting**).

Collaborazioni e attività

L'Università Telematica San Raffaele Roma ha progettato un formato didattico che integra in modo coerente **tutti gli aspetti chiave di un'esperienza di formazione OnLine: didattica, tecnologia, organizzazione.**

Le principali attività proposte allo **Studente** sono:

- ✓ **studio individuale** (sviluppato secondo il ritmo suggerito dai docenti) basato su materiali didattici online e offline che propongono i contenuti di base di ciascun insegnamento in versione multimediale, SAI (Software di Autointerrogazione), esercizi commentati, risorse specifiche messe online dai docenti durante il corso (slide, video, spiegazioni, appunti).
- ✓ **forme di apprendimento collaborativo online**, insieme ad altri studenti, tutor e docenti utilizzando strumenti asincroni (forum, e-mail, ecc.) e strumenti sincroni (sessioni live).
- ✓ **prove di auto valutazione online** periodiche su ciascuna materia laddove previste dal **Docente**.

Valutazione

All'esame di laurea si accede dopo aver sostenuto con esito positivo tutti gli esami degli insegnamenti presenti nel piano degli studi. Ciascun esame, per essere superato, può prevedere una prova orale e/o scritta, da svolgere rigorosamente in presenza presso una delle sedi dell'Ateneo. In aggiunta, ciascun docente può prevedere dei momenti didattici valutativi in itinere. Essi possono comprendere ad esempio: la realizzazione di un elaborato, la partecipazione ad un'attività collaborativa, la somministrazione di un test di domande a risposta multipla, ecc.




Le date delle sessioni d'esame vengono comunicate 30 giorni prima della relativa apertura. È prevista la possibilità di attuare sessioni straordinarie previa delibera del CdS, sulla base della valutazione delle esigenze degli studenti. Per quanto il conseguimento della laurea, è prevista una prova che consiste nella discussione di una relazione in una seduta pubblica di fronte ad una commissione di docenti che esprime una valutazione in 110/110. L'elaborato finale (tesi di laurea magistrale) viene redatto sotto la supervisione di un relatore.

Costi e iscrizione

Il costo della retta è di € **3000** per anno accademico. Per gli studenti iscritti ad una delle associazioni, sindacati o enti convenzionati con l'Ateneo, sono previste particolari agevolazioni economiche.

Il pagamento può essere effettuato online in modalità e-commerce o a mezzo bonifico bancario. Oltre al costo della retta universitaria, lo studente è tenuto anche al versamento del bollo e dei diritti di segreteria, pari a euro 50,00 e della tassa Regionale pari a euro 140,00 da versare a Lazio DisCo. Per maggiori informazioni scrivi a **segreteria@unisocrates.it** oppure a **orientamento@unisocrates.it**.

Iscriversi è semplicissimo, ed è possibile farlo **in qualunque periodo dell'anno**, senza alcun costo aggiuntivo.

 +39 0575 23893  segreteria@unisocrates.it / unisocrates@pec.it
 via Marco Perennio, 34 CAP 52100 Arezzo (AR) | P.IVA: 02320450519 REA AR-177930