

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA
Dipartimento di Scienze Farmaceutiche



**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN
SCIENZE DELL'ALIMENTAZIONE
E DELLA NUTRIZIONE UMANA**

**Manifesto degli Studi
A.A. 2016-2017**



Informazioni generali

Struttura didattica	Il Corso di Studio è organizzato dal Dipartimento di Scienze Farmaceutiche (sede didattica), in collaborazione con i Dipartimenti di: Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali; Medicina; Scienze Chirurgiche e Biomediche.
Sede del Corso di Studio e indirizzo internet	Segreteria Didattica: Via del Liceo, 1 Poli Didattici: - Borgo XX Giugno, 74 (San Pietro) - Via del Giochetto (Istituti Biologici) http://www.dsf.unipg.it/didattica
Tipologia	Il Corso di Studio appartiene alla classe delle Lauree magistrali LM-61, Scienze della Nutrizione Umana.
Titolo rilasciato	Dottore Magistrale in Scienze dell'Alimentazione e della Nutrizione Umana
Durata	2 anni
Crediti formativi universitari totali	120 CFU
Coordinatore	Prof. Massimo Moretti E-mail: massimo.moretti@unipg.it
Segreteria	Dott.ssa Maria Gloria Nucci Via del Liceo, 1 e-mail: mariagloria.nucci@unipg.it

Ufficio Gestione Carriere Studenti	Dott.ssa Simona Cavalierini Piazza dell'Università (Palazzo Purgotti) e-mail: segr-studenti.farmacia@unipg.it
Regolamento didattico	Nella pagina http://www.dsf.unipg.it/didattica sono consultabili il Regolamento Didattico per l'anno accademico 2016-2017, in vigore per gli studenti iscritti al primo anno, e i Regolamenti Didattici degli anni accademici precedenti.



Obiettivi formativi

Obiettivi formativi generali e specifici	<p>Il Corso di Studio si rivolge a laureati che durante la laurea triennale abbiano acquisito un'approfondita conoscenza delle discipline biologiche, una adeguata preparazione nelle discipline chimiche, fisiche e matematiche, e una preparazione di base nei settori delle scienze dell'alimentazione e della nutrizione umana.</p> <p>Il Corso di Studio ha come obiettivo la formazione esperti in grado di valutare la qualità nutrizionale, la sicurezza, l'idoneità degli alimenti per il consumo umano e di operare nei settori industriali della trasformazione e della conservazione di alimenti e nella ristorazione collettiva, nonché di valutare i bisogni nutritivi ed energetici di individui o gruppi di popolazione ed intervenire in attività di educazione alimentare/nutrizionale mediante determinazione della dieta ottimale in relazione ad accertate condizioni fisiopatologiche.</p>
Conoscenze, abilità e competenze acquisibili	<p>Il Corso di Studio intende fornire ai propri laureati conoscenze relative a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - proprietà dei nutrienti e dei non nutrienti presenti negli alimenti e le modificazioni che avvengono durante i processi tecnologici; - meccanismi biochimici e fisiologici della digestione e dell'assorbimento, dei processi metabolici a carico dei nutrienti dei fattori che ne regolano la biodisponibilità; - effetti dovuti alla malnutrizione per eccesso e per difetto, principali tecniche di valutazione dello stato nutrizionale, della composizione corporea e del metabolismo energetico; - tecniche di rilevamento dei consumi alimentari e le strategie di sorveglianza nutrizionale su popolazioni in particolari condizioni fisiologiche, quali gravidanza, allattamento, crescita, senescenza ed attività sportiva; - tecnologie industriali applicate alla preparazione di integratori alimentari e di alimenti destinati ad alimentazioni particolari; - legislazione alimentare e sanitaria, nazionale e comunitaria, per quanto riguarda la commercializzazione e il controllo degli alimenti, degli ingredienti, degli additivi e degli integratori alimentari; - influenza degli alimenti sul benessere e sulla prevenzione delle malattie, nonché i livelli di sicurezza, le dosi giornaliere accettabili ed il rischio valutabile nell'assunzione di sostanze contenute o veicolate dalla dieta; - gestione e controllo dei sistemi di ristorazione (principi operativi dell'HACCP); - principi di statistica, biometria ed epidemiologia, per essere in grado di interpretare autonomamente i risultati di studi epidemiologici relativi agli effetti dell'alimentazione sulla salute umana (inclusi gli interventi di

educazione nutrizionale e i trial preventivi).

Profili professionali

Specifici profili professionali in uscita

La figura professionale del biologo nutrizionista formata dal Corso di Studio può operare a tutti i livelli del sistema alimentare/nutrizionale (dalla formulazione di alimenti alla loro distribuzione, dalla ristorazione allo sviluppo di sani stili di alimentazione), con specifiche finalità di promozione della salute umana realizzando un approccio distinto e integrato a quello sanitario.

Nelle aziende alimentari e farmaceutiche i laureati possono svolgere ruoli di responsabilità, per quanto riguarda lo sviluppo e la valorizzazione di prodotti alimentari ad elevato impatto nutrizionale (alimenti funzionali, alimenti destinati ad una alimentazione particolare e a fini medici speciali), la gestione della sicurezza e dell'idoneità degli alimenti per il consumo, la valutazione della qualità nutrizionale e sensoriale, nonché la gestione dei vari aspetti della comunicazione. Inoltre stabiliscono, tenendo conto delle normative comunitarie, le informazioni relative alle indicazioni nutrizionali (*nutritional claims*), indirizzano la ricerca e documentano gli effetti salutistici degli alimenti (*health claims*).

Nelle aziende di distribuzione e di ristorazione, in particolare istituzionale, svolgono attività di programmazione, gestione, controllo, coordinamento e formazione, implementando sistemi integrati di gestione per la qualità del servizio erogato.

Nelle istituzioni che si occupano degli effetti dell'alimentazione sulla salute umana svolgono ruoli di responsabilità, coordinamento, consulenza e ricerca. Possiedono inoltre le competenze per verificare la corretta assunzione di alimenti per raggiungere i livelli ottimali di nutrienti per il mantenimento dello stato di salute a livello di gruppi e di singoli individui, e per progettare e condurre attività di educazione alimentare/nutrizionale.

Sbocchi occupazionali

Secondo la Classificazione delle Professioni proposte dall'ISTAT (CP2011), gli sbocchi professionali maggiormente pertinenti per i laureati sono quelli relativi agli "Specialisti nelle Scienze della Vita", principalmente come "Biologo Nutrizionista", ed agli "Specialisti della Formazione e della Ricerca". In corrispondenza a tali profili professionali, si indicano, a titolo esemplificativo, le seguenti competenze proprie del laureato:

- sviluppo, formulazione e valorizzazione di prodotti alimentari ad elevato impatto nutrizionale (alimenti funzionali, alimenti destinati ad una alimentazione particolare e a fini medici speciali);
- gestione dell'etichettatura e delle informazioni relative alle indicazioni nutrizionali (*nutritional claims*) e più in generale dei vari aspetti della comunicazione;
- ricerca e documentazione degli effetti salutistici degli alimenti (*health claims*);
- valutazione della qualità nutrizionale e sensoriale e la gestione della sicurezza e dell'idoneità degli alimenti per il consumo;
- proposta e verifica di protocolli per una corretta alimentazione finalizzata al mantenimento di un ottimale stato di salute;
- impostazione e gestione di programmi di educazione alimentare rivolti alla popolazione generale o a specifici gruppi;

- collaborazione a indagini sui consumi alimentari, a programmi di sorveglianza nutrizionale, e ad indagini sui consumi alimentari volte alla sorveglianza delle tendenze nutrizionali della popolazione;
- ricerche di mercato e relative attività in relazione alla produzione alimentare;
- ricerca e lo sviluppo nel settore dell'alimentazione umana;
- formazione degli addetti del settore agro-alimentare per quanto riguarda qualità e sicurezza alimentare;
- insegnamento nelle scuole secondarie superiori nell'ambito delle seguenti classi di concorso: Discipline Sanitarie; Matematica e Scienze; Scienze degli Alimenti; Scienze Naturali, Chimiche e Biologiche.



Titoli validi per l'ammissione

Requisiti curriculari e preparazione personale

L'iscrizione al Corso di Studio è subordinata al possesso della Laurea triennale o del Diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. L'iscrizione potrà essere perfezionata solo dopo la verifica positiva del possesso dei requisiti curriculari e dell'adeguata preparazione personale del richiedente. Relativamente ai requisiti curriculari, il richiedente deve aver acquisito almeno 100 CFU in settori scientifico-disciplinari di base e caratterizzanti, come specificato nella Tabella 1.

È peraltro auspicabile che nel corso di laurea triennale di provenienza il richiedente abbia sostenuto i seguenti esami (considerati basilari nella formazione professionale del Biologo Nutrizionista):

- Anatomia Umana (SSD BIO/16);
- Fisiologia Umana (SSD BIO/09);
- Genetica Generale/Umana (SSD BIO 18);
- Igiene Generale e degli Alimenti (SSD MED/42)

Ulteriori dettagli sono riportati nel Regolamento Didattico del Corso di Studio.

La verifica del possesso dei requisiti curriculari è effettuata dal Comitato di Coordinamento del Corso di Studio.

In merito alla verifica dell'adeguatezza della preparazione personale, tale preparazione è data per comprovata per i laureati o laureati magistrali che abbiano ottenuto un voto di laurea superiore a 99/110. Negli altri casi, la verifica dell'adeguata preparazione personale del richiedente, che sarà svolta dopo l'accertamento del possesso dei requisiti curriculari, è effettuata mediante un colloquio idoneativo da un'apposita commissione nominata dal Coordinatore.

In caso di esito positivo delle verifiche, il richiedente potrà perfezionare l'iscrizione al Corso di Studio entro i termini indicati nel Regolamento Procedure Termini e Tasse di Ateneo. Nel caso in cui al richiedente siano stati assegnati obblighi formativi aggiuntivi, lo stesso non potrà perfezionare l'iscrizione al corso fino a quando non avrà assolto agli stessi obblighi attraverso il superamento di esami specifici, nell'Ateneo di Perugia o in altri Atenei.

L'immatricolazione e l'iscrizione all'anno successivo al primo e agli eventuali anni fuori corso avvengono nel rispetto di quanto previsto dal Regolamento Didattico d'Ateneo.



Accesso per trasferimento da altri Corsi di laurea magistrale

Riconoscimento dei crediti acquisiti

L'iscrizione al Corso di Studio può essere richiesta da studenti provenienti da altri Corsi di Laurea Magistrale dell'Ateneo o di altra sede universitaria, con un riconoscimento totale o parziale dei CFU acquisiti dal richiedente.

In base all'istanza e alla documentazione prodotta dallo studente, verrà effettuata una valutazione del percorso degli studi dallo stesso compiuti in altri Corsi di Laurea Magistrale e una verifica della coerenza tra le attività didattiche per le quali lo studente chiede il riconoscimento dei relativi crediti e le attività didattiche previste dal Corso di Studio di cui al presente regolamento, anche avvalendosi dei pareri dei Docenti responsabili degli insegnamenti interessati dal riconoscimento dei CFU. Qualora ritenuto necessario, potranno essere previsti dei colloqui per la verifica delle conoscenze effettivamente possedute dal richiedente.

In conformità all'art. 3, comma 9, del DM 16.3.2007, nel caso in cui il trasferimento dello studente sia effettuato da un corso di laurea magistrale appartenente alla medesima classe LM-61, la quota di CFU relativi al medesimo settore scientifico-disciplinare direttamente riconosciuti allo studente non può essere inferiore al 50% di quelli già maturati.

Il riconoscimento totale o parziale dei CFU acquisiti dal richiedente verrà proposto al Consiglio del Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, motivando l'eventuale mancato riconoscimento dei CFU per i quali il richiedente aveva espresso domanda. In ogni caso, gli eventuali CFU non riconosciuti vengono fatti risultare nel certificato complementare al diploma di laurea (art. 3 del Regolamento Didattico d'Ateneo).



Organizzazione del Corso di Studio

Attività formative


Il Corso di Studio ha la durata di due anni, durante i quali lo studente deve acquisire 120 crediti formativi universitari (CFU). Il percorso degli studi si conclude con l'acquisizione dei CFU corrispondenti al superamento della prova finale.


Gli insegnamenti, organizzati su base semestrale (con ogni semestre pari a non meno di 12 settimane), sono sviluppati con diverse modalità didattiche (lezioni frontali, esercitazioni, attività pratiche, attività di laboratorio, attività seminariali). In particolare, ogni insegnamento può essere di tipo monodisciplinare o di tipo integrato, secondo quanto indicato dal Regolamento Didattico; in ogni caso, le prove di esame degli insegnamenti integrati vengono svolte in modo collegiale dai docenti responsabili dei vari moduli.

Sono previste inoltre le seguenti "Altre attività formative":

- disciplina a scelta dello studente;
- tirocini formativi;
- elaborazione della prova finale.

L'impegno complessivo degli studenti nelle varie attività formative è

	<p>quantificato dai CFU assegnati e riportati nella Tabella 2 (con riferimento agli ambiti disciplinari e ai SSD, con l'articolazione temporale nel biennio delle attività formative).</p> <p>Tutti gli aspetti relativi all'organizzazione ed alla gestione del Corso di Studio sono descritti nel Regolamento Didattico.</p>
<p>Valutazione del profitto</p>	<p>La verifica dell'apprendimento degli studenti viene effettuata, per gli insegnamenti, mediante esami di profitto dinanzi ad apposita Commissione.</p> <p>Il calendario degli esami è proposto dal Coordinatore, su indicazione dei Docenti, ed è approvato dal Consiglio del Dipartimento di Scienze Farmaceutiche. Gli studenti che frequentano le lezioni e le esercitazioni possono usufruire delle prove <i>in itinere</i> eventualmente proposte dai Docenti nel rispetto del regolare svolgimento delle altre attività formative programmate per il semestre interessato.</p> <p>Lo studente acquisisce i CFU previsti per ogni insegnamento con il superamento della prova di esame. Il punteggio della prova di esame viene espresso in trentesimi con possibilità di lode.</p>
<p>Valutazione delle attività formative a scelta dello studente</p>	<p>Lo studente potrà acquisire gli 8 CFU corrispondenti alla disciplina a libera scelta sostenendo e superando l'esame di profitto di un qualsiasi insegnamento offerto dall'Università degli Studi di Perugia, purché riconosciuto coerente con il percorso formativo da parte del Coordinatore.</p> <p>Anche la valutazione della prova di esame per la disciplina a libera scelta viene espressa in trentesimi, con possibilità di lode.</p> <p>Fino a 2 CFU possono essere acquisiti dallo studente nell'ambito delle "Altre attività formative" seguendo corsi seminariali e/o altre attività didattiche e di aggiornamento organizzati dall'Ateneo o altro Ente, sempre a seguito del parere favorevole del Coordinatore del Corso di Studio.</p>
<p>Tirocinio formativo</p>	<p>L'attribuzione di 1 CFU riservato al tirocinio formativo verrà effettuata sulla base della documentazione (certificazione del <i>tutor</i>) delle attività svolte dallo studente.</p>

	<p>Calendario delle attività</p>	
<p>Calendario delle lezioni</p>	<p>Per ogni anno si terranno due cicli di lezioni (semestri). Il calendario delle lezioni verrà reso noto entro i 15 giorni antecedenti l'inizio delle attività.</p>	
<p>I semestre</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Inizio lezioni ❖ Termine lezioni ❖ Vacanze di Natale 	<p>3 ottobre 2016 13 gennaio 2017 19 dicembre 2016 – 6 gennaio 2017</p>

<p>Il semestre</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Inizio lezioni 6 marzo 2017 ❖ Termine lezioni 9 giugno 2017 ❖ Vacanze di Pasqua 13 aprile 2017 – 24 aprile 2017
<p>Appelli di esame di profitto</p>	<p>Il calendario degli appelli di esame di profitto dell'intero anno sarà reso pubblico entro un mese dall'inizio delle lezioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ sessione invernale: 19 gennaio 2017 – 24 febbraio 2017 3 appelli per ogni insegnamento ❖ sessione estiva: 15 giugno 2017 – 4 agosto 2017 3 appelli per ogni insegnamento ❖ sessione autunnale: 28 agosto 2017 – 29 settembre 2017 2 appelli per ogni insegnamento ❖ appelli riservati agli studenti fuori corso.
<p>Sessioni di laurea</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 12 luglio 2017 • 18 ottobre 2017 • 14 febbraio 2018 • 18 aprile 2018



Prova finale

Modalità di svolgimento e votazione

La tesi di laurea magistrale (sperimentale o compilativa) può essere svolta presso una struttura dell'Università degli Studi di Perugia o di altro Ente pubblico/privato (in questo caso, previo parere favorevole del Coordinatore del Corso di studio) e consiste in una attività scientifica originale, attinente ai temi dell'Alimentazione e della Nutrizione Umana, effettuata sotto la guida di un docente relatore ed, eventualmente, di un secondo docente o esperto esterno con la funzione di correlatore.

L'elaborato scritto, strutturato secondo le linee di una pubblicazione scientifica, è redatto dallo studente sotto la supervisione del docente relatore. Il candidato presenta e discute la sua tesi di laurea mettendo in evidenza lo stato dell'arte dell'argomento affrontato, la finalità del lavoro che ha svolto, le procedure che ha utilizzato, i risultati che ha ottenuto e le conclusioni che da essi ha potuto trarre.

La tesi può essere scritta in lingua inglese e nella stessa lingua può essere sostenuta la prova finale.

In accordo con il Regolamento Didattico di Ateneo, nell'attribuzione del voto di laurea, espresso in 110/110 con possibilità di lode e dignità di stampa o menzione d'onore, la Commissione terrà conto dell'esposizione e della discussione della tesi del *curriculum* dello studente e di altri elementi della carriera dello studente (durata del corso, attribuzione di lodi, periodi all'estero nell'ambito di programmi di mobilità CEE).



Orientamento e tutorato

Docenti responsabili del tutorato	Prof. Francesco Ferranti Prof.ssa Angela Maurizi Prof.ssa Francesca Porcellati
Servizi di tutorato	I servizi di tutorato saranno articolati in: a) tutorato di sostegno per insegnamenti di base, per limitare la disomogeneità di preparazione tra studenti provenienti da Corsi di Studio diversi; b) tutorato personale; c) tutorato di assistenza informatica, per facilitare l'apprendimento delle tecniche multimediali all'interno dei laboratori. I Professori e i Ricercatori rendono noto, all'inizio dell'anno accademico, l'orario di ricevimento e di tutorato che verrà pubblicato nella pagina web del Corso di Studi.
Studenti disabili	Delegato del Dipartimento per le problematiche relative agli studenti disabili è la Prof. Oriana Tabarrini (oriana.tabarrini@unipg.it).
Mobilità internazionale	Delegato del Dipartimento per la mobilità internazionale/Erasmus degli studenti è la Prof. Maura Marinozzi (maura.marinozzi@unipg.it).



Modulistica

Pagina web del Corso di Studi	Nella pagina web sito del Corso di Studio sono disponibili i seguenti moduli : <ul style="list-style-type: none">- Modulo Titolo Tesi- Attestato di fine Tirocinio
--------------------------------------	---

Tabella n.1 - Possesso dei requisiti curriculari per l'ammissione al corso di studio

SSD	CFU minimi	CFU massimi
AGR/01 - AGR/02 - AGR/03 - AGR/04 - AGR/07 - AGR/11 - AGR/12 - AGR/13 - AGR/15 - AGR/16 - AGR/17 - AGR/18 - AGR/19	0	60
BIO/01 - BIO/03 - BIO/04 - BIO/05 - BIO/06 - BIO/09 - BIO/10 - BIO/11 - BIO/12 - BIO/13 - BIO/14 - BIO/15 - BIO/16 - BIO/17 - BIO/18 - BIO/19	3	60
CHIM/01 - CHIM/02 - CHIM/03 - CHIM/06 - CHIM/08 - CHIM/09 - CHIM/10	3	40
IUS/03 - IUS/04 - IUS/07 - IUS/10 - L-LIN/12 (LINGUA STRANIERA)	0	12
MAT/02 - MAT/03 - MAT/05 - MAT/06 - MAT/07 - FIS/01 - FIS/03 - FIS/07 - INF/01	3	18
MED/01 - MED/02 - MED/03 - MED/04 - MED/06 - MED/07, MED/9 - MED/12 - MED/13 - MED/14 - MED/15 - MED/18 - MED/40 - MED/42 - MED/43 - MED/45 - MED/49 - M-DEA/01 - M-PSI/04 - M- PSI/08	0	60
SECS-P/07 - SECS-P/13 - SECS-S/01 - SECS-S/02 - SPS/08	0	12
VET/01 - VET/02 - VET/03 - VET/04 - VET/05 - VET/06 - VET/07	0	20



Tabella n.2 - Attività didattica erogata

SSD	Insegnamenti	Sem.	Att.	CFU	Ore did. frontale	Ore did. Integr.	Docenti e verifica (prova orale)
I ANNO							
AGR/07	Genetica delle Piante Alimentari (MCI) ^(a)	I	Aff/Int	6	42	8	Veronesi
BIO/03	Botanica delle Piante Alimentari (MCI) ^(a)	I	Aff/Int	6	42	15	Ferranti
AGR/13	Chimica Agraria	I	Caratt	6	42	15	Zadra
AGR/15	Tecnologie Alimentari	I	Caratt	9	63	15	Esposito
MED/42	Igiene Alimentare	I	Caratt	6	42	15 Villarini	Moretti
BIO/09	Alimentazione e Nutrizione Umana	II	Caratt	9	63	23	Maurizi
BIO/10	Biochimica della Nutrizione	II	Caratt	9	63	15	Codini
CHIM/10	Chimica degli Alimenti e dei Prodotti Dietetici	II	Caratt	9	63	23 Montesano	Cossignani
II ANNO							
MED/13	Endocrinologia (MCI) ^(b)	I	Caratt	6	45	15	Fanelli
BIO/10	Biochimica Clinica della Nutrizione (MCI) ^(b)	I	Caratt	6	45	15	Codini
MED/49	Scienze e Tecniche Dietetiche Applicate (MCI) ^(c)	I	Caratt	6	45	15	Galli
MED/09	Malattie Metaboliche (MCI) ^(c)	I	Caratt	6	45	15	Porcellati
MED/12	Gastroenterologia	II	Caratt	6	45	15	Fiorucci
MED/09	Medicina Interna	II	Caratt	6	45	15 Lucidi	Gresele
IUS/14	Diritto dell'Unione Europea	II	Aff/Int	3	23	8	Raspadori
	Disciplina a scelta dello studente			8			
	Tirocinio formativo e di orientamento		Altre att. form.	1			
	Prova finale			15			

Attività formative: Caratterizzanti (B1: Discipline biomediche; B2: Discipline della nutrizione umana; B3: Discipline per la caratterizzazione degli alimenti e gestione del sistema agroalimentare; D: Affini o integrative).

Moduli di Corso Integrato (MCI):

- (a) Modulo di *Genetica e Botanica delle Piante Alimentari*;
- (b) Modulo di *Endocrinologia e Biochimica Clinica della Nutrizione*;
- (c) Modulo di *Scienze e Tecniche Dietetiche Applicate e Malattie Metaboliche*.