

SCIENZE

FAR
MA
CE
UTI
CHE

DIPARTIMENTO



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

dal 1308 costruiamo il futuro



1. DIPARTIMENTO
DI ECCELLENZA 2018-2022
5. FARMACIA
(Laurea Magistrale a Ciclo Unico)
11. CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE
(Laurea Magistrale a Ciclo Unico)
15. BIOTECNOLOGIE FARMACEUTICHE
(Laurea Magistrale)
21. SCIENZE DELL'ALIMENTAZIONE
E DELLA NUTRIZIONE UMANA
(Laurea Magistrale)

LEGENDA:

Laurea Magistrale a Ciclo Unico 300 CFU
Laurea Magistrale 120 CFU



DIPARTIMENTO 2018-2022 di ECCELLENZA

DSF

DIPARTIMENTO DI ECCELLENZA 2018-2022

Il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche (DSF) dell'Università degli Studi di Perugia è risultato fra i 180 **Dipartimenti di Eccellenza** selezionati dal MIUR per il quinquennio 2018-2022.

Il finanziamento ministeriale, di circa 7 MLN di euro, consentirà uno sviluppo quinquennale del Dipartimento, promuovendo nuovi reclutamenti e implementando le infrastrutture per ricerca e didattica di alta qualificazione.

Il progetto di sviluppo dipartimentale ha come obiettivo principale quello di intercettare e favorire la crescita del settore farmaceutico e biotecnologico attraverso la creazione di una piattaforma di ricerca e sviluppo, denominata **"DELPHI" (DiscovEry platform in PHarmaceutical sciences)** e focalizzata sulle fasi iniziali della scoperta di farmaci (Early Phase Drug Discovery, EPDD) che integri competenze e conoscenze complementari tra i ricercatori del DSF e che funga da incubatore d'idee progettuali in campo farmaceutico e biotecnologico finalizzate ad aprire nuovi orizzonti per terapie innovative.

DELPHI quindi si pone come un progetto inclusivo di tutte le aree culturali del Dipartimento, che vanno da quelle chimiche, farmaceutiche, e tecnologiche a quelle nutraceutiche, microbiologiche, biologiche e genetiche, tutte comunque rivolte al farmaco e ai prodotti della salute.



DIPAR di ECC prog

Sul PIANO DI SVILUPPO SCIENTIFICO E TECNOLOGICO le linee d'intervento di DELPHI saranno orientate tematicamente all'EPDD e in particolare, in linea con le tematiche di H2020 - linea d'intervento "Health, demographic change and wellbeing", riguarderanno:

o individuazione, disegno e sviluppo di farmaci innovativi per immunoterapie. Composti chimici a basso peso molecolare saranno progettati per regolare la risposta immunitaria attraverso il loro legame con bersagli molecolari; campi di impiego clinico saranno la terapia anticancro e le malattie autoimmuni come sclerosi multipla e diabete di tipo 1;

o disegno e sviluppo di modulatori chimici per recettori nucleari come bersagli molecolari al fine di progettare farmaci per il controllo di disordini metabolici, e composti sonda per lo studio dei ruoli fisiopatologici di recettori nucleari "orfani";

o individuazione, disegno e sviluppo di farmaci innovativi per il trattamento delle malattie infettive causate da "super bugs" (resistenze batteriche) o da virus tropicali

negletti ri/emergenti, quali Dengue, Zika e Chikungunya.

o progettazione razionale di agenti per malattie rare neurodegenerative quali la corea di Huntington e quelle causate da prioni (es. sindrome di Creutzfeldt-Jakob).

Il piano complessivo per l'attuazione di DELPHI prevede strategie nei seguenti ambiti:

Risorse Umane - Aumento della massa critica di competenze sia scientifiche sia tecniche del DSF attraverso il reclutamento di personale docente e Tecnici specializzati di area scientifica.

Questa strategia permetterà:

Alta Formazione - Creazione di un nuovo profilo professionale e di ricerca tramite l'istituzione di un nuovo curriculum, nell'ambito del corso di dottorato in Scienze Farmaceutiche, culturalmente connotato con le aree tematiche dell'EPDD. Questo nuovo profilo professionale potrà rispondere ai bisogni crescenti delle imprese operanti nel settore farmaceutico e biotecnologico, descritti in premessa, facilitando l'ingresso dei dottori di ricerca nel mercato del lavoro di riferimento.

TIMENTO 2018 CELLENZA 2022 etto DELPHI

Networking - Promozione di politiche di condivisione di know-how e infrastrutture con centri di ricerca pubblici e privati, nonché imprese di settore, nazionali ed internazionali, per incentivare e consolidare la presenza del DSF nei principali network e filiere di riferimento sia in termini culturali che imprenditoriali.

Risorse Infrastrutturali - Una rilevante quota di risorse, pari a 3,5 milioni di euro, sarà dedicata alla creazione di un'infrastruttura "a stella", funzionale al progetto, denominata DELPHI STAR-Labs (Scientific and Technological Advanced Reserch Laboratories) che prevedrà un nuovo laboratorio multi-strumentale, come nucleo centrale, per tutti i laboratori satelliti del Dipartimento.

Grazie al consistente cofinanziamento di Ateneo, pari a 600.000 euro, verranno realizzate in via del Giochetto le opere edilizie, mentre con circa 3 milioni di euro saranno acquistate risorse strumentali all'avanguardia:

o NMR 600 MHz equipaggiato con cryo-probe, auto campionatore e software integrato per studi di caratterizzazione strutturale sia di piccole molecole che di macromolecole; studi di interazioni molecolari del tipo ligando-proteina, proteina-proteina; studi di metabolomica;

o HPLCHRMS (MS-MS) ad alta risoluzione per la caratterizzazione di piccole molecole e macromolecole, studi di purezza, solubilità, permeabilità e stabilità chimica; studi di metabolismo di farmaci e farmacocinetica; studi di metabolomica, nutriliplidomica, analisi di matrici alimentari;

o diffrattometro a raggi X per studi cristallografici su principi attivi solidi, identificazione di fasi;

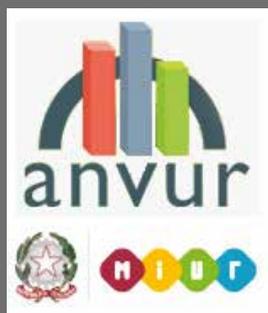
o strumento BIODESY DELTA SYSTEM, per studi biofisici di mutamenti conformazionali di proteine indotte da interazioni con ligandi e peptidi, e stabilità di complessi ligando/proteina;

o dissolution system semi-automatico on line con analisi HPLC USP/EP/JP compliant per studi di velocità di dissoluzione e solubilità di sostanze attive sia come tali che inserite all'interno di sistemi di veicolazione;

o microscopia confocale per spettroscopia Raman per analisi chimica e morfologica a livello micrometrico con imaging 3D. Attraverso un'opportuna configurazione sarà possibile anche determinare la mappatura delle interazioni dell'hit/lead compound con il suo target.

Un'infrastruttura tecnologica così avanzata consentirà di consolidare i rapporti con i settori produttivi d'interesse e di avviare nuove collaborazioni nazionali ed internazionali.

In conclusione l'attuazione del progetto DELPHI permetterà al Dipartimento di Scienze farmaceutiche di divenire un centro di riferimento nazionale e internazionale nel settore farmaceutico.





FAR MA CIA

LAUREA
MAGISTRALE
A CICLO UNICO



OBIETTIVI FORMATIVI

Il Corso di laurea Magistrale in Farmacia ha come obiettivo principale la preparazione di laureati dotati delle basi scientifiche e la preparazione teorico pratica che consentono, dopo la relativa abilitazione professionale, di esercitare, ai sensi della Direttiva Comunitaria 2013/55/CE, la professione di Farmacista e operare quale esperto del farmaco e dei prodotti della salute (dispositivi medici, cosmetici, dietetici, integratori alimentari, prodotti erboristici) sia in ambito territoriale che ospedaliero. Il Corso di Studio forma un laureato esperto del farmaco e del suo uso a fini terapeutici, in grado di collaborare sul territorio con medici, pazienti e strutture sanitarie e capace di fornire a pazienti e medici indicazioni utili ad un corretto uso di prodotti farmaceutici, alimentari, dietetici e cosmetici e di partecipare a programmi di medicina preventiva e di educazione sanitaria.

Gli obiettivi formativi specifici riguardano anche le nuove funzioni professionali, quali l'assistenza domiciliare integrata, le analisi di prima istanza e il ruolo di educatore sanitario, previste dal Decreto Legislativo 3 ottobre 2009, n. 153 (G.U. 4 novembre 2009, n. 257).

Il profilo professionale del Farmacista è dunque quello di un operatore dell'area sanitaria che, nell'ambito delle sue competenze scientifiche e tecnologiche multidisciplinari (chimiche, biologiche, farmaceutiche, farmacologiche, tossicologiche, legislative, deontologiche e igienistiche) contribuisce al raggiungimento degli obiettivi definiti dal Servizio Sanitario Nazionale, per rispondere ai bisogni di Salute della collettività.

Per raggiungere tali obiettivi formativi il Corso di Laurea Magistrale in Farmacia intende fornire ai propri laureati:

- un'adeguata conoscenza dei farmaci di origine naturale, sintetica e biotecnologica;



- un'adeguata conoscenza dei medicinali, delle sostanze utilizzate per la loro fabbricazione e degli aspetti regolatori;

- un'adeguata conoscenza della tecnologia farmaceutica e del controllo fisico, chimico, biologico e microbiologico dei medicinali;

- un'adeguata conoscenza del metabolismo e degli effetti dei medicinali, nonché dell'azione delle sostanze tossiche e dell'utilizzazione dei medicinali stessi;

- un'adeguata conoscenza che consenta di valutare i dati scientifici concernenti i medicinali in modo da potere, su tale base, fornire le informazioni appropriate;

- un'adeguata conoscenza dei requisiti legali e di altro tipo in materia di esercizio delle attività farmaceutiche.

Ulteriori obiettivi del Corso di Studio sono quelli di fornire:

- una solida preparazione nelle discipline delle scienze di base (matematiche, fisiche, chimiche, biologiche, mediche) in grado di garantire un approccio scientifico alla soluzione dei problemi;

- la capacità di sviluppare e applicare protocolli per il controllo di qualità di farmaci, biofarmaci e prodotti per la salute;

- la conoscenza delle varie formulazioni farmaceutiche;

- la capacità di applicare le conoscenze scientifiche e tecnologiche alla preparazione e controllo di formulazioni farmaceutiche;

- la capacità di applicare le conoscenze scientifiche e le tecniche di comunicazione all'attività di informazione scientifica sul farmaco e di educazione sanitaria per la collettività;

- la preparazione scientifica adeguata per operare nel settore industriale farmaceutico, dei dispositivi medici, degli integratori alimentari, dei prodotti dietetici, cosmetici e fitoterapici;

- la conoscenza dei contesti legislativi nazionali e sovranazionali utili alla immissione in commercio di materie prime, di medicinali e di prodotti per la salute;

- le conoscenze chimico-farmaceutiche, mediche, farmacologiche, integrate con quelle di farmaco-economia, farmaco-epidemiologia, farmacovigilanza e legislazione proprie di una figura professionale che può garantire i requisiti di sicurezza, qualità ed efficacia dei prodotti per la salute;

- le conoscenze scientifiche di tipo farmacologico, medico e igienistico per la corretta gestione delle malattie e la promozione della salute;



- le conoscenze e la capacità di apprendimento necessarie per affrontare scuole di specializzazione e dottorati inerenti le professioni di riferimento;

- le conoscenze utili all'espletamento professionale del servizio farmaceutico nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale;

- una buona conoscenza orale e scritta della lingua inglese.

MODALITÀ DI ACCESSO

Per l'ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Farmacia è richiesto il possesso del diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito in altro Stato e considerato idoneo. Per l'A.A. 2020/2021 l'accesso al CdLM in Farmacia è libero.

AMBITI OCCUPAZIONALI

L'avanzata preparazione scientifica in campo chimico-farmacologico e biologico-sanitario rende il laureato in Farmacia, in primo luogo, un esperto del farmaco e del suo uso a fini terapeutici, capace di fornire ai pazienti, ma anche ai medici ed agli operatori del settore, indicazioni utili ad un corretto uso dei prodotti farmaceutici, alimentari, dietetici e cosmetici.

Inoltre, il bagaglio di conoscenze tecnico/scientifiche, acquisito durante la formazione universitaria, consente al farmacista di collaborare con medici, pazienti e strutture socio-sanitarie in interventi di medicina preventiva e di educazione sanitaria strutturati sul territorio.

Costituiscono sbocchi occupazionali per i farmacisti le attività connesse al possesso della laurea in Farmacia e, ove occorra, all'abilitazione all'esercizio professionale e all'iscrizione all'Ordine dei Farmacisti.

I farmacisti espletano la propria attività:

- nelle farmacie private, in qualità di titolare, di direttore responsabile o di collaboratore e nelle farmacie di cui siano titolari Enti pubblici, in qualità di direttore o collaboratore;

- nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale;

- negli stabilimenti di produzione di specialità medicinali o di materie prime farmacologicamente attive;

- nelle aziende di distribuzione dei medicinali;

- nelle officine di produzione e confezionamento di prodotti cosmetici;

- negli stabilimenti di produzione di antiparassitari, fitofarmaci, presidi sanitari;

- nell'industria farmaceutica in qualità di direttore del servizio scientifico, ricercatore, responsabile del servizio di farmacovigilanza, capo del servizio di produzione, capo del servizio controllo di qualità, informatore scientifico;

- negli istituti di ricerca pubblici e privati;

- nelle Amministrazioni dello Stato, in particolare nei Ministeri della Sanità, delle Risorse Agricole, Alimentari e Forestali;

- nella Scuola Secondaria Superiore (classe: A-15 Discipline Sanitarie, A-31 Scienze degli Alimenti, A-34 Scienze e Tecnologie Chimiche, A-50 Scienze Naturali, Chimiche e Biologiche);

- nei laboratori di tipo biomedico, alimentare, zootecnico; nei laboratori di analisi chimiche certificate, in qualità di direttore (dopo abilitazione all'esercizio della professione e all'iscrizione all'Ordine dei Chimici).

Un elenco dettagliato delle attività professionali che può svolgere il laureato in Farmacia è riportato nel sito della FOI – Federazione Ordini Farmacisti Italiani

www.fofi.it/doc_fofi/attivita_professionale.pdf



ALTRE INFORMAZIONI

Organizzazione del Corso di Studio

Il Corso di Studio ha una durata di cinque anni e si articola in attività formative di base, caratterizzanti ed affini o integrative. Sono previste lezioni e dimostrazioni in aula, attività di laboratorio a posto singolo, nonché l'acquisizione di conoscenze linguistiche.

L'insegnamento della lingua inglese viene erogato presso il Centro Linguistico di Ateneo (CLA). È previsto il raggiungimento del livello B2, lo studente non dovrà sostenere un test di livello B2 se è già in possesso di una certificazione internazionale riconosciuta (<https://cla.unipg.it/certificazioniinternazionali/riconoscimento-certificazioni>).

È previsto un tirocinio professionale della durata di sei mesi presso una farmacia aperta al pubblico oppure, per una parte non superiore a tre mesi, in una farmacia ospedaliera sotto la sorveglianza del servizio farmaceutico. Una parte del tirocinio professionale (non più di tre mesi) potrà essere svolto anche all'estero presso strutture convenzionate e nell'ambito dei programmi di mobilità

internazionale (es. Erasmus, Accordi quadro). Nell'ambito delle altre attività formative è prevista la partecipazione a corsi liberamente scelti, a seminari e conferenze e congressi e la frequenza di un ulteriore tirocinio formativo presso strutture di ricerca e/o produzione in campo farmaceutico e in settori affini, sia pubbliche che private.

La prova finale consiste nella redazione e discussione di una tesi originale, svolta dallo studente di norma in una delle strutture scientifiche del Dipartimento di Scienze Farmaceutiche.

Il lavoro di tesi, redatto in italiano o in inglese, può essere di tipo compilativo o sperimentale. Le attività connesse allo svolgimento della tesi possono essere svolte anche presso aziende pubbliche o private, enti pubblici o altre strutture esterne, nazionali o estere, secondo modalità stabilite dalle strutture didattiche e sotto la responsabilità di un relatore docente del Corso di Studio o di altro Corso di Studio afferente al Dipartimento di Scienze Farmaceutiche ed eventualmente di un correlatore.

Dipartimento di Scienze Farmaceutiche

Il Corso di laurea Magistrale (a ciclo unico) in Farmacia afferisce al Dipartimento di Scienze Farmaceutiche.

Dalla valutazione ANVUR (VQR 2011-2014) si rileva che il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, per la qualità scientifica dei Docenti e dei Ricercatori che ne fanno parte, occupa una posizione di eccellenza nella classifica dei Dipartimenti dell'Università degli Studi di Perugia.

In particolare, a livello nazionale, l'Area Chimica del Dipartimento ha ottenuto un'ottima posizione collocandosi al secondo posto, e l'Area Medica del Dipartimento si è collocata al di sopra della media nelle rispettive classi dimensionali (Media e Piccola). Inoltre, nel ranking mondiale QS, l'Area Farmacia-Farmacologia dell'Università degli Studi di Perugia si colloca al 201° posto, prima di tutti gli altri raggruppamenti dell'Ateneo <https://www.topuniversities.com/universities/universita-degli-studi-di-perugia>

INSEGNAMENTO	ANNO	CFU
Biologia animale e biologia vegetale	1	11
- Biologia animale		6
- Biologia vegetale		5
Chimica generale ed inorganica	1	10
Fisica e elementi di matematica	1	9
- Fisica		6
- Elementi di matematica		3
Anatomia umana	1	8
Statistica medica e elementi di informatica	1	6
Inglese B2	1	6
Chimica analitica	2	6
Chimica organica	2	12
- Chimica organica - modulo 1		6
- Chimica organica - modulo 2		6
Microbiologia e igiene	2	12
- Microbiologia		6
- Igiene		6
Fisiologia	2	10
Biochimica generale e molecolare	2	12
Elementi di botanica e farmacognosia	2	8
Patologia generale e clinica	3	8
Analisi dei medicinali 1	3	10
- Analisi dei medicinali 1 - modulo 1		5
- Analisi dei medicinali 1 - modulo 2		5
Scienza dell'alimentazione	3	6
Alimenti e prodotti dietetici	3	6
Biochimica applicata medica		6
Chimica farmaceutica e tossicologica 1		11
Farmacologia generale e farmacoterapia 1	3	12
- Farmacologia generale	3	6
- Farmacoterapia 1	3	6

ATTIVITÀ A CARATTERE INTERNAZIONALE

La mobilità internazionale degli studenti del CdS si realizza grazie a numerosi accordi interistituzionali tra l'Ateneo e Università europee nell'ambito del programma ERASMUS+. Tali accordi prevedono la possibilità di sostenere esami, svolgere periodi di traineeship o elaborare la prova finale, occasioni uniche per arricchire il proprio curriculum formativo in un contesto internazionale. Sono previsti anche tirocini professionali presso la School of Pharmacy - Duquesne University of Pittsburgh.

A partire dall'A. A. 2020-2021 gli studenti potranno richiedere di seguire un percorso formativo che porta al conseguimento del doppio titolo con la Universidad de Sevilla
https://www.dsf.unipg.it/files/clmfarm/2019-20/doppio_titolo_perugia_siviglia.pdf

ACCESSO AI PERCORSI FORMATIVI SUCCESSIVI

I laureati in Farmacia possono accedere al Dottorato di Ricerca in Scienze Farmaceutiche, accreditato con profilo internazionale ed industriale, al Master di II livello in Tecnologie Farmaceutiche e Attività Regolatorie, al Master di II livello in Sviluppo di Processo e Produzione di Principi Attivi Farmaceutici, e alla Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera, attivati presso il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche.

INSEGNAMENTO	ANNO CFU	
Chimica farmaceutica e tossicologica 2	4	11
Farmacologia e farmacoterapia 2	4	10
Tecnologia farmaceutica e laboratorio galenico	4	10
Analisi dei medicinali 2	4	12
- Modulo 1		7
- Modulo 2		5
Basi molecolari dell'attività dei farmaci biotecnologici	4	6
Normativa farmaceutica e farmacoeconomia	4	8
Insegnamento di sede (a scelta tra):	4	4
- Biochimica cellulare e medica		
- Chimica delle sostanze organiche naturali		
- Chimica e materiali bioinorganici		
- Controllo di qualità di alimenti, prodotti dietetici ed integratori alimentari		
- Dietetica nelle malattie endocrine e metaboliche		
- Elementi di microbiologia industriale		
- Marketing e tecniche di comunicazione		
- Medicine alternative		
- Piante officinali e preparazioni fitoterapiche		
- Prodotti cosmetici		
- Prodotti nutraceutici e funzionali		
- Tossicologia dei prodotti fitoterapici ed erboristici		
- Gestione della farmacia		
Tirocinio professionale	4	10
Tecnologia farmaceutica avanzata e dispositivi medici	5	6
Tossicologia -farmacovigilanza e farmacoepidemiologia	5	10
- Farmacovigilanza e farmacoepidemiologia		5
- Tossicologia		5
Disciplina a scelta dello studente	5	8
Tirocinio formativo	5	1
Tirocinio professionale	5	20
Prova finale (Tesi)	5	15

INFORMAZIONI DI CONTATTO

Dipartimento di Scienze Farmaceutiche

Via Fabretti, 48
06123 Perugia (PG)

Tel. +39 075 585 22 66

www.dsf.unipg.it

segr-didattica.dsf@unipg.it

Direttore di Scienze Farmaceutiche

Prof.ssa Violetta Cecchetti

Coordinatore C. di Laurea Magistrale in Farmacia

Prof.ssa Maria Carla Marcotullio
maria.marcotullio@unipg.it

Tel. +39 075 585 51 00

Segreteria del Corso di Studio

Dott.ssa Maria Gloria Nucci
Via del Liceo, 1 - 06123 Perugia
cdl-unico.farmacia@unipg.it

Tel. +39 075 585 51 22

Responsabile Qualità

Prof.ssa Roberta Bianchi
roberta.bianchi@unipg.it

Tel. +39 075 585 82 41

Referente per l'Orientamento

Prof. Massimo Moretti
massimo.moretti@unipg.it

Tel. +39 075 585 74 20

Referente per la Disabilità

Prof. Stefano Sabatini
stefano.sabatini@unipg.it

Tel. +39 075 585 51 30

Referente Erasmus

Prof.ssa Maura Marinozzi
maura.marinozzi@unipg.it

Tel. +39 075 585 51 59



CHIMICA e
TECNO
LOGIA
**FARMA
CEUTICHE**
LAUREA
MAGISTRALE
A CICLO UNICO



OBIETTIVI FORMATIVI

Il Corso di laurea Magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche fornisce una solida preparazione nelle discipline delle scienze di base (matematiche, fisiche, chimiche, biologiche, mediche).

Il percorso formativo ha come obiettivo principale la preparazione di laureati dotati delle basi scientifiche necessarie ad operare elettivamente in ambito industriale farmaceutico e dei prodotti per la salute. In particolare il Corso di Studio fornisce una preparazione teorica e pratica avanzata in ogni settore del processo multidisciplinare che, partendo dalla progettazione delle molecole potenzialmente attive, porta alla sintesi, sperimentazione, formulazione, registrazione, produzione, controllo ed immissione sul mercato del farmaco e in settori affini (es. chimico-clinico, alimentare, cosmetico, erboristico, ambientale).

Per effetto della rispondenza del percorso formativo alla Direttiva Comunitaria 2005/36/CE-modificata dalla Direttiva europea 2013/55/CE, che disciplina le lauree di tipo sanitario all'interno dell'Unione Europea, la laurea magistrale in CTF fornisce inoltre tutte le competenze necessarie all'esercizio della professione di Farmacista, dopo aver conseguito la relativa abilitazione professionale.



MODALITÀ DI ACCESSO

Per l'ammissione al Corso di Studio è richiesto il possesso del diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito in altro Stato e considerato idoneo.

Per l'A.A. 2020/2021 l'accesso al CdLM in CTF è libero.

dell'Arma dei Carabinieri)
» Insegnamento nella Scuola secondaria superiore (DM 259/2017)

» Direzione di laboratori chimici, analisi chimiche e relative certificazioni (dopo aver conseguito la relativa abilitazione professionale).

AMBITI OCCUPAZIONALI

Il laureato in CTF può espletare la propria attività nei seguenti ambiti:

- » Industria farmaceutica e chimica
- » Industria cosmetica
- » Industria alimentare
- » Farmacia pubblica e privata ai sensi della Direttiva 2005/36/CE (dopo la relativa abilitazione professionale)
- » Farmacia Ospedaliera (a seguito di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera)
- » Informazione scientifica sul farmaco
- » Laboratori di ricerca pubblici e privati
- » Istituzioni pubbliche, nazionali e internazionali, di controllo del farmaco (AIFA, EMA, Reparto Investigazioni Scientifiche RIS



ALTRE INFORMAZIONI

Organizzazione del Corso di Studio

Il Corso di Studio ha una durata di cinque anni e si articola in attività formative di base, caratterizzanti ed affini o integrative.

Sono previste lezioni e dimostrazioni in aula, attività di laboratorio a posto singolo, per i quali la frequenza del corso è obbligatoria, nonché l'acquisizione di conoscenze linguistiche.

L'insegnamento della lingua inglese viene erogato presso il Centro Linguistico di Ateneo (CLA). E' previsto il raggiungimento del livello B1. Lo studente non deve sostenere un test di livello B1 se è già in possesso di una certificazione internazionale riconosciuta <https://cla.unipg.it/certificazioniinternazionali/riconoscimento-certificazioni>.

E' previsto un tirocinio professionale della durata di sei mesi presso una farmacia aperta al pubblico oppure, per una parte non superiore a tre mesi, in una farmacia ospedaliera sotto la sorveglianza del servizio farmaceutico.

Una parte del tirocinio professionale (non più di tre mesi) potrà essere svolto anche all'estero presso strutture convenzionate e nell'ambito dei programmi di mobilità internazionale (es. Erasmus). Nell'ambito delle altre attività formative è prevista la partecipazione a corsi liberamente scelti, a seminari, conferenze e congressi e la frequenza di ulteriori tirocini formativi presso strutture di ricerca e/ di produzione in campo farmaceutico e in settori affini, sia pubblici che privati. La tesi finale di laurea, redatta in italiano o in inglese, è di tipo sperimentale e può essere sviluppata presso uno dei laboratori scientifici del Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, di altri Dipartimenti di questo Ateneo o di altri Atenei italiani o stranieri, o laboratori industriali che abbiano sottoscritto una convenzione con il Dipartimento, oppure nell'ambito del programma di mobilità Erasmus.

Dipartimento di Scienze Farmaceutiche

Il Corso di laurea Magistrale (a ciclo unico) in CTF affierisce al Dipartimento di Scienze Farmaceutiche. Dalla valutazione ANVUR (VQR 2011-2014) si rileva che il

affierisce al Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, per la qualità scientifica dei Docenti e dei Ricercatori che ne fanno parte, occupa una posizione di eccellenza nella classifica dei Dipartimenti dell'Università degli Studi di Perugia. In particolare, a livello nazionale, l'Area Chimica del Dipartimento ha ottenuto un'ottima posizione collocandosi al secondo posto, e l'Area Medica del Dipartimento si è collocata al di sopra della media nelle rispettive classi dimensionali (Media e Piccola). Inoltre, nel ranking mondiale QS, l'Area Farmacia-Farmacologia dell'Università degli Studi di Perugia si colloca al 201° posto, prima di tutti gli altri raggruppamenti dell'Ateneo <https://www.topuniversities.com/universities/universita-degli-studi-di-perugia>

ATTIVITÀ A CARATTERE INTERNAZIONALE

Gli studenti del CdLM in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche possono accedere a numerosi accordi interistituzionali tra l'Ateneo e Università Europee nell'ambito del Programma Erasmus+. Tali accordi prevedono la possibilità di sostenere esami, svolgere periodi di tirocinio o elaborare la tesi di laurea, occasioni uniche per arricchire il proprio curriculum formativo in un contesto internazionale.

Sono previsti anche tirocini professionali presso la School of Pharmacy della Duquesne University di Pittsburgh (Pennsylvania, USA).

ACCESSO AI PERCORSI FORMATIVI SUCCESSIVI

I laureati in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche possono accedere al Dottorato di Ricerca in Scienze Farmaceutiche, accreditato con profilo internazionale ed industriale, al Master di II livello in Tecnologie Farmaceutiche e Attività

Regolatorie, al Master di II livello in Sviluppo di Processo e Produzione di Principi Attivi Farmaceutici e alla Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera, attivati presso il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche.

CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE

INSEGNAMENTO	ANNO	CFU
Biologia animale e vegetale e anatomia umana	1	12
- Biologia animale		6
- Anatomia umana		6
Chimica generale e chimica inorganica	1	13
- Chimica generale		7
- Chimica inorganica		6
Chimica analitica	1	6
Matematica e principi di statistica	1	7
Fisica	1	7
Inglese B1	1	3
Chimica organica I	2	9
Chimica fisica	2	8
Microbiologia e patologia generale	2	12
- Microbiologia		6
- Patologia generale		6
Fisiologia	2	6
Biochimica generale e applicata	2	9
Biologia molecolare	2	6
Analisi dei medicinali	2	6
Physical methods in organic chemistry (lingua inglese)	3	9
Chimica organica II	3	11
Farmacologia, Farmacognosia e Tossicologia generale	3	10
Pharmacotherapy and biodrugs (lingua inglese)	3	10
Chimica farmaceutica I	3	9
Analisi chimico-farmaceutica I	3	6
Esame a scelta dello studente o Tirocinio formativo	3	6
Farmacologia sperimentale	4	6
Tecnologia, socio-economia e legislazione farmaceutiche	4	9
Laboratorio di preparazione estrattiva e sintetica dei farmaci	4	9
Pharmaceutical industrial processes and equipments (lingua inglese)	4	6
Chimica farmaceutica II	4	9
Chimica bromatologica	4	6
Esame a scelta dello studente o Tirocinio formativo	4	6
Tirocinio formativo	4	2
Tirocinio professionale	4	10
Chimica farmaceutica III	5	6
Chimica farmaceutica applicata e veicolazione e direzionamento dei farmaci	5	13
- Chimica farmaceutica applicata		7
- Veicolazione e direzionamento dei farmaci		6
Analisi chimico-farmaceutica II	5	6
Tirocinio professionale	5	20
Prova finale (Tesi)	5	25

INFORMAZIONI DI CONTATTO

Dipartimento di
Scienze Farmaceutiche

Via Fabretti, 48
06123 Perugia (PG)

Tel. +39 075 585 22 66

www.dsfi.unipg.it

seg-didattica.dsfi@unipg.it

Direttore di
Scienze Farmaceutiche

Prof.ssa Violetta Cecchetti

Coordinatore C. di Laurea
Magistrale in Chimica
e Tecnologie Farmaceutiche

Prof.ssa Oriana Tabarrini
oriana.tabarrini@unipg.it

Tel. +39 075 585 51 39

Segreteria del
Corso di Studio

Dot.ssa Maria Gloria Nucci
Via del Liceo, 1 - 06123 Perugia
cdl-unico.cff@unipg.it

Tel. +39 075 585 51 22

Responsabile Qualità

Prof. Antimo Gioiello
antimo.gioiello@unipg.it

Tel. +39 075 585 23 18

Referente per l'Orientamento

Prof. Massimo Moretti
massimo.moretti@unipg.it

Tel. +39 075 585 74 20

Referente per la Disabilità

Prof. Stefano Sabatini
stefano.sabatini@unipg.it

Tel. +39 075 585 51 30

Referente Erasmus

Prof.ssa Maura Marinozzi
maura.marinozzi@unipg.it

Tel. +39 075 585 51 29

A vertical strip on the left side of the cover features laboratory glassware, including a graduated cylinder with green liquid and an Erlenmeyer flask with blue liquid, set against a blue background.

BIO
TECNOLOGIE
FARMA
CEUTICHE
LAUREA
MAGISTRALE



OBIETTIVI FORMATIVI

Il Corso di laurea Magistrale in Biotecnologie Farmaceutiche ha lo scopo di preparare laureati che possiedano una elevata padronanza di contenuti scientifici generali e metodologie nel campo chimico, biologico e farmaceutico, oltre che di specifiche conoscenze professionali, tali da poter svolgere ruoli di elevata responsabilità nella ricerca, nello sviluppo e nelle applicazioni dell'industria biotecnologica. Il Corso di studio consentirà la preparazione di figure professionali di cui è ragionevole prevedere la possibilità di accesso a dottorati di ricerca e master di secondo livello rivolti a potenziare specifiche professionalità, all'insegnamento, all'allocazione nel campo della ricerca (università ed altri istituti di ricerca pubblici e privati) nelle industrie biotecnologiche, nelle aziende/enti pubblici e privati.

Il Corso di Studio ha come obiettivo specifico la preparazione di laureati dotati delle basi scientifiche atte ad operare selettivamente in ambito industriale biofarmaceutico e dei prodotti per la promozione, monitoraggio e mantenimento della salute. In particolare il corso di laurea magistrale fornisce una preparazione teorica e pratica avanzata in ogni settore del processo multidisciplinare che, partendo anche da cognizioni di farmacogenetica e farmacogenomica, porta alla produzione, sperimentazione, registrazione, controllo e marketing di farmaci innovativi che derivino da fonti non-native, per lo più microrganismi geneticamente modificati. Per raggiungere tali obiettivi formativi il Corso di Studio fornisce ai propri laureati:

- conoscenze approfondite degli aspetti biochimici e genetici delle cellule procariotiche ed eucariotiche, comprese le tecniche di coltura cellulare,

isolamento e clonaggio dei geni, transfezione e ricombinazione genica, produzione di proteine ricombinanti, saggi e dosaggi della loro attività biologica, screening preliminare del potenziale terapeutico in modelli animali di patologie umane;

- competenze nello studio della struttura e delle funzioni di macromolecole biologiche e dei principi e tecniche per l'identificazione e la caratterizzazione dei bersagli biologici;

- conoscenze di tecniche di sintesi, di disegno molecolare e di modellistica molecolare per la progettazione di farmaci biotecnologici innovativi;

- capacità di utilizzare enzimi e microrganismi nella messa a punto di processi sintetici non convenzionali finalizzati alla produzione di farmaci, molecole biologicamente attive o loro intermedi;

- capacità di applicare le conoscenze della farmacogenomica alla modificazione di sorgenti native al fine di ottenere acidi nucleici e proteine ricombinanti;

- competenze sulle metodiche per la formulazione e veicolazione di farmaci innovativi;

- le conoscenze e la capacità di apprendimento necessarie per affrontare scuole di dottorato inerenti le professioni di riferimento.

MODALITÀ DI ACCESSO

E' richiesto il possesso della laurea triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito anche all'estero, riconosciuto idoneo.

Il numero massimo di studenti non comunitari residenti all'estero ammessi al primo anno di corso è di dieci, di cui cinque per studenti del contingente Marco Polo. Possono iscriversi i richiedenti in possesso della laurea triennale in Biotecnologie, curriculum Farmaceutico, classe delle lauree L1 ai sensi del DM 509/99, oppure della laurea triennale in Biotecnologie, classe delle lauree L2 ai sensi del DM 270/2004, conseguite presso l'Università degli Studi di Perugia.

In tutti gli altri casi, per l'iscrizione è necessario, relativamente ai requisiti curriculari, che il richiedente abbia il possesso di almeno 50 CFU nei settori scientifico-disciplinari di base e caratterizzanti per il CdL triennale in Biotecnologie, conseguiti presso l'Università degli Studi di Perugia, classe delle lauree L2 ai sensi del DM 270/2004, di cui minimo 6 CFU nei settori CHIM e 6 CFU nei settori MAT/GFIS come di seguito riportati:



Discipline matematiche, fisiche, informatiche e statistiche
MAT/01 – MAT/02 –
MAT/03 – MAT/05 –
MAT/06 – MAT/07 - FIS/01
– FIS/03 – FIS/07 -
FIS/08 - INF/01 – ING-INF
/ 0 7

Discipline chimiche CHIM/02 -
CHIM/03 - CHIM/06 –
CHIM/08 – CHIM/09-
CHIM/10 – CHIM/11

Discipline biologiche BIO/01 -
BIO/04 – BIO/05 -BIO/06 -
BIO/09 - BIO/10 - BIO/11
-BIO/12 - BIO/13 - BIO/14
-BIO/16- BIO/18 -BIO/19 -
MED/03 -MED/04-ME-
D / 0 7 - M E D / 4 2

NUMERO MINIMO CFU
RICHIESTO : 5 0

La verifica del possesso dei requisiti curriculari è effettuata da apposita Commissione. I richiedenti che, pur possedendo i requisiti curriculari, hanno conseguito un diploma di laurea triennale con una votazione inferiore a 90/110, dovranno sostenere, di fronte a tale Commissione, un colloquio volto alla verifica dell'adeguata preparazione personale del candidato. Il colloquio verterà su argomenti individuati dalla Commissione, la quale valuterà

se procedere o meno al rilascio del nulla-osta.

La Commissione potrà prevedere l'approfondimento di specifiche discipline da parte dello studente, da effettuare mediante i testi indicati nella piattaforma Unistudium.

AMBITI OCCUPAZIONALI

L'avanzata preparazione scientifica nell'ambito della biologia molecolare nell'ambito farmaceutico rende il laureato in biotecnologie farmaceutiche un esperto nella progettazione e produzione di farmaci biotecnologici.

I laureati in Biotecnologie Farmaceutiche espletano la propria attività:

- nel campo della ricerca universitaria e presso altri istituti di ricerca pubblici e privati;

- nelle industrie biotecnologiche, in enti pubblici e privati interessati alla programmazione ed allo sviluppo scientifico e tecnico-produttivo delle biotecnologie applicate nel campo della sanità umana, con particolare riguardo allo sviluppo di biofarmaci anche tenendo conto dei risvolti etici, tecnici, giuridici e di tutela ambientale;

- nelle scuole secondarie superiori per insegnare mediante accesso alle classi di concorso di Biologia;

- in corsi di studio di alta formazione, quali dottorati di ricerca e master di secondo livello, ai quali accedere mediante concorso per titolo ed esami.



ALTRE INFORMAZIONI

Organizzazione del Corso di Studio

La formazione dello studente prevede di norma il conseguimento di 60 crediti per anno, corrispondenti a 1500 ore di lavoro annue complessive. La frazione temporale riservata allo studio personale o ad altre attività di tipo individuale non può essere inferiore alla metà, salvo che per attività formative ad elevato contenuto sperimentale o pratico. La misura del lavoro di apprendimento, compreso lo studio individuale, richiesto ad uno studente per l'acquisizione di conoscenze ed abilità nelle attività formative, è espresso in crediti formativi. Ogni credito, pari a 25 ore di impegno complessivo per studente, divise in didattica assistita e studio individuale, comporta:

- 7 ore di lezione in aula
- 12 ore di attività di esercitazioni-laboratorio
- 25 ore di attività di stage-tirocinio e per la preparazione della prova finale.

Il percorso formativo prevede le seguenti tipologie di attività:

- attività formative caratterizzanti che includono discipline chimiche, discipline biologiche e discipline per le competenze professionali;
- attività formative affini ed integrative;
- altre attività formative.

Le attività formative prevedono: lezioni in aula; esercitazioni numeriche in aula; esercitazioni e attività pratiche e strumentali in laboratorio; attività di tutorato; attività di tirocinio presso laboratori o strutture esterne; eventuali altre forme di attività didattica orientata al raggiungimento degli obiettivi formativi e professionalizzanti propri del corso di laurea.

Per essere ammessi alla prova finale occorre avere conseguito tutti i crediti nelle attività formative previste dal piano di studi. La scelta del contenuto del lavoro a carattere sperimentale ed il suo svolgimento presso laboratori di sedi universitarie, di aziende pubbliche o private, di enti pubblici o di altre strutture esterne, nazionali o estere, secondo modalità stabilite dalle strutture didattiche, devono avvenire con l'assistenza e sotto

la responsabilità di un Professore o un Ricercatore del corso di laurea ed eventualmente un correlatore, che concorda con lo studente l'argomento oggetto della prova e le modalità di svolgimento della stessa. La prova finale è pubblica e consiste nella stesura di un elaborato scritto e nella esposizione orale davanti ad una commissione di laurea.

Dipartimento di Scienze Farmaceutiche

Il Corso di Studio afferisce al Dipartimento di Scienze Farmaceutiche. Dalla valutazione ANVUR si rileva che il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, per la qualità scientifica dei Docenti e dei Ricercatori che ne fanno parte, occupa una posizione di eccellenza nella classifica dei Dipartimenti italiani, risultando presente fra i 180 migliori dipartimenti (2018-2022).

Inoltre nel ranking mondiale QS l'area "Farmacia-farmacologia" dell'Università degli Studi di Perugia si colloca al 201 posto, prima tra tutti gli altri raggruppamenti dell'ateneo: <https://www.topuniversities.com/universities/universita-degli-studi-di-perugia/#wurs>.

ATTIVITÀ A CARATTERE INTERNAZIONALE

Il Corso di Studio sostiene la mobilità internazionale dei propri iscritti, offrendo la possibilità di trascorrere periodi di studio e tirocinio all'estero, occasione unica per arricchire il proprio curriculum formativo in un contesto internazionale e per svolgere una attività che può costituire, eventualmente, argomento per la realizzazione della prova finale. Il Corso di Studio prevede infatti che le attività di tirocinio possano essere svolte dallo studente in ambito Erasmus, Traineeships o in altro programma di mobilità internazionale.



INSEGNAMENTO	ANNO CFU	
Biofarmaci in ingegneria cellulare ed animale	1	6
Biologia applicata e basi geneticomolecolari dei biofarmaci	1	12
Biologia molecolare avanzata	1	6
Metodologie chimiche e fermentative per la produzione di biofarmaci	1	6
Chimica bioorganica	1	6
Chimica farmaceutica avanzata	1	6
Patologia molecolare	1	6
Tecnologie biochimiche	1	6
Vettori non virali per la terapia genica	1	6
Biomateriali: applicazioni avanzate ed aspetti regolatori	2	8
Progettazione razionale dei farmaci	2	6
Tirocinio pratico-applicativo	2	10
Attività formative a scelta dello studente	2	6
Attività formative a scelta dello studente	2	6
Prova finale	2	24

INFORMAZIONI DI CONTATTO

Dipartimento Scienze Farmaceutiche

Via Fabretti, 48
06123 Perugia (PG)

Tel. +39 075 585 22 66

www.dsf.unipg.it
segf-didattica.dsf@unipg.it

Direttore del Dipartimento Scienze Farmaceutiche

Prof. Violetta Cecchetti

Presidente C. di Laurea Magistrale in

Biotechnologie Farmaceutiche Dip. Medicina Sperimentale

Prof.ssa Francesca Fallarino
francesca.fallarino@unipg.it

Polo S. Andrea delle Fratte
P.zza Gambuli
06123 Perugia (PG)

Segreteria del Corso di Studio

Dott.ssa Maria Gloria Nucci
cdm-biotecfarm@unipg.it

Via del Liceo, 1
06123 Perugia (PG)

Tel. +39 075 585 51 22

Responsabile Qualità

Prof.ssa Maria Letizia Bareca
maria.bareca@unipg.it

Referente per l'Orientamento

Prof. Massimo Moretti
massimo.moretti@unipg.it

Tel. +39 075 585 74 20

Referente per la Disabilità

Prof. Stefano Sabatini
stefano.sabatini@unipg.it

Referente Erasmus

Prof. Maura Marinozzi
maura.marinozzi@unipg.it





SCIENZE
DELL'

**ALIMEN
TAZIONE**

e DELLA

**NUTRI
ZIONE**

UMANA

LAUREA

MAGISTRALE



OBIETTIVI FORMATIVI

Il Corso di laurea Magistrale in Scienze dell'Alimentazione e della Nutrizione Umana si rivolge a laureati che, durante il Corso di 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.

Il Corso di Studio ha l'obiettivo di formare 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 al fine di determinare la dieta ottimale in relazione ad accertate condizioni fisiopatologiche.

Per raggiungere tali obiettivi formativi il Corso di Studio intende fornire ai propri laureati conoscenze relative a:

- proprietà dei nutrienti e dei non nutrienti presenti negli alimenti e modificazioni che avvengono durante i processi tecnologici;
- meccanismi biochimici e fisiologici della digestione e dell'assorbimento, dei processi metabolici a carico dei nutrienti e 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 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 di trial preventivi).

MODALITÀ DI ACCESSO

L'iscrizione al Corso di Laurea Magistrale richiede il possesso della laurea conseguita nella classe L-13 (Scienze Biologiche) e nelle corrispondenti classi di laurea previste dai previgenti ordinamenti o di titolo di studio equipollente conseguito all'estero.

Sono altresì ammessi al Corso di Laurea Magistrale i laureati in altre classi di laurea scientifica in possesso di almeno 100 CFU nei settori scientifico-disciplinari:

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 - AGR/20 da un minimo di 0 ad un massimo di 60 CFU;

- 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, da un minimo di 12 (il richiedente deve aver acquisito almeno 2 CFU in ciascuno dei seguenti SSD: BIO/09 - BIO/10 - BIO/16) ad un massimo di 60 CFU;

- CHIM/01 - CHIM/02 - CHIM/03 - CHIM/06 - CHIM/08 - CHIM/09 - CHIM/10 da un minimo di 6 ad un massimo di 40 CFU;



AMBITI OCCUPAZIONALI

Secondo la Classificazione delle Professioni dell'ISTAT (CP2011), gli sbocchi professionali più pertinenti per i laureati magistrali in Scienze dell'Alimentazione e della Nutrizione Umana sono quelli degli "Specialisti nelle Scienze della Vita" (codice ISTAT 2.3), principalmente del "Biologo Nutrizionista" (codice ISTAT 2.3.1.1.1), e degli "Specialisti della Formazione e della Ricerca" (codice ISTAT 2.6). Su questa base, rientrano nelle competenze del laureato magistrale in Scienze dell'Alimentazione e della Nutrizione Umana:

- LINGUA INGLESE (L/IN/12), da un minimo di 3 ad un massimo di 6 CFU;
- MAT/02 – MAT/03 – MAT/05 – MAT/06 – MAT/07
- FIS/01 – FIS/03 – FIS/07 – INF/01, da un minimo di 6 ad un massimo di 18;
- MED/01 – MED/02 – MED/03 – MED/04 – MED/05 – MED/06 – MED/07, MED/09 – MED/11 – MED/12 – MED/13 – MED/14 – MED/15 – MED/18 – MED/38 – MED/40 – MED/42 – MED/43 – MED/44 – MED/45 – MED/49 – MED/50 – MDEA/01 – MPSI/01 – MPSI/04 – MPSI/08 da un minimo di 0 ad un massimo di 60 CFU;
- SECS-P/07 – SECS-P/13 – SECS-S/01 – SECS-S/02 – SPS/08 O 12 – IUS/03 – IUS/04 – IUS/07 – IUS/010 da un minimo di 0 ad un massimo di 18
- VET/01 – VET/02 – VET/03 – VET/04 – VET/05 – VET/06 – VET/07, da un minimo di 0 ad un massimo di 20 CFU.
Nel caso in cui il richiedente non possieda i requisiti curriculari richiesti, lo stesso non potrà perfezionare l'iscrizione al corso fino a quando non li avrà maturati attraverso il superamento di esami specifici, nell'Ateneo di Perugia.

L'acquisizione dei CFU mancanti prevede l'iscrizione ad un singolo corso ed il superamento dell'esame intero, con conseguente riconoscimento del numero totale dei CFU previsti dall'insegnamento. In conformità all'art. 6, comma 2 del DM 270/2004, la verifica dell'adeguata preparazione personale del richiedente, che deve essere svolta necessariamente dopo l'accertamento del possesso dei requisiti curriculari, è effettuata da un'apposita commissione nominata dal Presidente del Corso di Studio, attraverso un colloquio idoneativo. La personale preparazione del richiedente è data per comprovata per i laureati triennali o magistrali che hanno ottenuto un voto di laurea superiore a 99/110. In caso di esito positivo delle verifiche, il richiedente potrà perfezionare l'iscrizione alla laurea magistrale entro i termini indicati nel Regolamento Didattico di Ateneo. L'immatricolazione e l'iscrizione all'anno successivo al primo e agli eventuali anni fuoricorso avvengono nel rispetto di quanto previsto dal Regolamento Didattico d'Ateneo.

Il numero massimo di studenti non comunitari residenti all'estero ammessi al primo anno di corso è di dieci, di cui cinque per studenti del contingente Marco Polo.

- 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 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 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 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 mediante accesso alle seguenti classi di concorso: Discipline Sanitarie; Matematica e Scienze; Scienze Naturali, Chimiche e Biologiche.

ALTRE INFORMAZIONI

Organizzazione del Corso di Studio

Il Corso di Studio ha la durata di due anni, durante i quali lo studente deve acquisire 120 crediti formativi universitari (CFU). L'utenza sostenibile è pari a 65 studenti; la frequenza ai corsi non è obbligatoria ma è fortemente raccomandata.

Le attività formative, organizzate su base semestrale, sono sviluppate 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. Sono previste inoltre le seguenti altre attività formative: partecipazione a corsi liberamente scelti, tirocini formativi, elaborazione della prova finale.

La prova finale consiste nella discussione di una tesi compilativa o sperimentale, redatta in italiano o in inglese, svolta dallo studente di norma in una delle

strutture scientifiche dell'Università degli Studi di Perugia. Le attività sperimentali connesse allo svolgimento della tesi possono essere svolte anche presso laboratori di sedi universitarie, di aziende pubbliche o private, di enti pubblici o di altre strutture esterne, nazionali o estere e nell'ambito del programma Erasmus, secondo modalità stabilite dalle strutture didattiche e sotto la responsabilità di un relatore docente del Corso di Studio ed eventualmente di un correlatore.

Dipartimento di Scienze Farmaceutiche

Il Corso di Studio afferisce al Dipartimento di Scienze Farmaceutiche. Dalla valutazione ANVUR (VQR 2011-2014) si rileva che il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, per la qualità scientifica dei Docenti e dei Ricercatori che ne fanno parte, occupa una posizione di eccellenza nella classifica dei Dipartimenti italiani, risultando presente fra i 180 migliori dipartimenti (2018-2022).

Inoltre nel ranking mondiale QS l'area "Farmacia-farmacologia" dell'Università degli Studi di Perugia si colloca al 201 posto, prima tra tutti gli altri raggruppamenti dell'ateneo: <https://www.topuniversities.com/universities/universities-%C3%A0-degli-studi-di-perugia#wurs>.

INSEGNAMENTO	ANNO	CFU
Chimica degli alimenti e dei prodotti dietetici	1	9
Tecnologie alimentari	1	9
Alimentazione e nutrizione umana	1	9
Biochimica della nutrizione	1	8
Chimica dei contaminanti ambientali ed alimentari e microbiologia alimentare	1	12
- Chimica dei contaminanti ambientali ed alimentari	6	
- Microbiologia alimentare	6	
Genetica delle piante alimentari - botanica delle piante alimentari	1	11
- Genetica delle piante alimentari	6	
- Botanica delle piante alimentari	5	
Inglese B2	1	3
Biochimica clinica della nutrizione	2	6
Igiene ed epidemiologia nutrizionale - scienze e tecniche dietetiche applicate	2	12
- Scienze e tecniche dietetiche applicate	6	
- Igiene ed epidemiologia nutrizionale	6	
Insegnamenti a scelta tra:	2	12
- Malattie metaboliche	6	
- Medicina interna	6	
- Endocrinologia	6	
- Gastroenterologia	6	
Insegnamenti a scelta tra:	2	
- Prodotti nutraceutici - prodotti fitoterapici	5	
- Prodotti nutraceutici	2	
- Prodotti fitoterapici	3	
Scienze e tecniche mediche applicate all'alimentazione in oncoematologia	2	5
Discipline a scelta	2	8
Tirocinio	2	6
Prova finale	2	10



ATTIVITÀ A CARATTERE INTERNAZIONALE

La mobilità internazionale degli studenti del Corso di Laurea Magistrale in Scienze dell'Alimentazione e della Nutrizione Umana viene attuata tramite accordi inter-istituzionali tra l'Ateneo e sedi universitarie europee nell'ambito del programma Erasmus+. Il programma Erasmus+ a fini di studio è un programma europeo che permette agli studenti di effettuare una parte del percorso di studio in una Università di un paese appartenente al programma. L'Erasmus+ a fini di tirocinio permette un periodo di stage (traineeship) presso una impresa, ente, organizzazione non governativa che ha sede in un paese straniero.

ACCESSO AI PERCORSI FORMATIVI SUCCESSIVI

Il laureato magistrale in Scienze dell'Alimentazione e della Nutrizione Umana potrà accedere a Master (I e II livello), Corsi di Perfezionamento e/o aggiornamento professionale, Dottorati di Ricerca e Scuole di Specializzazione.



INFORMAZIONI DI CONTATTO

Dipartimento Scienze Farmaceutiche

Via Fabretti, 48
06123 Perugia (PG)

Tel. +39 075 585 22 66

www.ds.unipg.it
segredidattica.ds@unipg.it

Direttore del Dipartimento Scienze Farmaceutiche

Prof. Violetta Cecchetti

Presidente C. di Laurea Magistrale in Scienze dell'Alimentazione e della Nutrizione Umana

Prof.ssa Lina Cossignani
lina.cossignani@unipg.it

Via S. Costanzo (interno Orto Bot.)
06123 Perugia (PG)

Segreteria del Corso di Studio

Dott.ssa Maria Gloria Nucci
cdl-magistrale.sanu@unipg.it

Via del Liceo, 1
06123 Perugia (PG)

Tel. +39 075 585 51 22

Responsabile Qualità

Prof.ssa Angela Maurizi
angela.maurizi@unipg.it

Referente per l'Orientamento

Prof. Massimo Moretti
massimo.moretti@unipg.it

Tel. +39 075 585 74 20

Referente per la Disabilità

Prof. Stefano Sabatini
stefano.sabatini@unipg.it

Referente Erasmus

Prof. Maura Marinozzi
maura.marinozzi@unipg.it

SERVIZI AGLI STUDENTI





Agevolazioni sulle Tasse Universitarie

50% di riduzione per le lauree magistrali per chi ha conseguito il titolo della triennale in corso con votazione non inferiore a 105/110;

riduzione del 15% o del 30% (in base all'ISEE) sulle rate successive alla prima per studenti provenienti dallo stesso nucleo familiare;

Rateizzazione in 4 tranches del pagamento delle tasse.

Sconti per merito dal 100% al 25% sull'immatricolazione alle lauree triennali e alle lauree a ciclo unico in base al voto di diploma

Sconti per i "percorsi di eccellenza" del 50% sull'iscrizione agli anni successivi al primo (media voto maggiore di 27/30 sul 100% dei CFU entro il 30/9)

Sconti del 100% sull'iscrizione agli studenti, che si immatricolano o si iscrivono a tempo pieno, a carico di genitori che si trovano in stato di disoccupazione, in mobilità, in cassa integrazione ordinaria, straordinaria e in deroga, finché permane tale condizione. Gli studenti possono effettuare il pagamento del contributo onnicomprensivo annuale in due soluzioni con uno sconto di 25,00 €.

No Tax Area

Il nostro Ateneo, come segno di attenzione verso coloro che si trovano in condizione di fragilità economica, ha esteso la no tax area fino a 15.000 € di ISEE.

Low Tax Area

Per gli studenti che appartengono ad un nucleo familiare il cui ISEE sia compreso tra 13.001 € e 30.000 € e che soddisfano i requisiti di merito indicati nel regolamento, le tasse annuali non potranno superare il 7% della quota di ISEE eccedente 13.000 €.



Borse di studio

Oltre ai servizi erogati dall'Università di Perugia, gli studenti immatricolati possono usufruire dei servizi e benefici erogati annualmente dall'A.DiS.U. (Agenzia Regionale per il Diritto allo Studio Universitario dell'Umbria), diretti a facilitare il percorso di studi prescelto da studenti capaci e meritevoli seppur privi di mezzi.

Il beneficio più importante è la borsa di studio che, in Umbria, è erogata al 100% degli aventi diritto, il cui importo è quantificato, in modo distinto, sulla base dello status dello studente ("in sede", "pendolare" e "fuori sede") ed in relazione alla condizione economica (fascia ISEE di appartenenza).

L'idoneità alla borsa di studio dà diritto all'esonero dal pagamento delle tasse universitarie e al rimborso della tassa regionale d'iscrizione per il diritto allo studio universitario.

Agli studenti "fuori sede" l'Adisu offre la possibilità di alloggiare presso uno dei collegi universitari (n. 8 a Perugia e n. 1 a Terni per un totale di n. 1.111 posti letto) e di fruire del servizio ristorativo presso le mense dislocate nel territorio regionale (n. 5 a Perugia, n. 4 a Terni e n. 3, rispettivamente, a Foligno, Narni e Assisi). La fruizione dei suddetti servizi è gratuita per gli studenti idonei alla borsa di studio.

Al fine di favorire l'inserimento nel mondo del lavoro degli studenti laureandi e laureati, l'ADISU attiva annualmente diverse tipologie di collaborazione come ad esempio: tirocini di formazione ed orientamento, collaborazioni a tempo parziale e 150 ore.

Altri servizi messi a disposizione riguardano la mobilità internazionale e le attività culturali e ricreative.

Per tutte le informazioni di dettaglio, vi invitiamo a consultare la Guida ai servizi dell'ADISU che è disponibile in rete all'indirizzo www.adisu.umbria.it

Assistenza Medica

Assistenza sanitaria gratuita senza rinunciare al proprio medico di base per gli studenti fuori sede. Servizi medici specialistici per tutti gli studenti.



Servizio di "Counseling Legale" gratuito per studenti

Servizio che fornisce consigli legali ed attività di assistenza e consulenza legale a tutti gli studenti dell'Università.



Carta di credito prepagata UNICREDIT per lo studente UNIPG gratuita

Carta prepagata UNICREDIT nominativa ricaricabile dotata di IBAN con zero costi di emissione e canone mensile gratuito, con cui tutti gli studenti possono accreditare borse di studio, stipendio, domiciliare le utenze, ricevere e disporre bonifici.



FOCUS - Servizio di Counseling Psicologico e di Counseling Pedagogico-Didattico Counseling Psicologico e Pedagogico Didattico

Servizio di ascolto e sostegno agli studenti rivolto alla prevenzione e alla gestione di problematiche di tipo psicologico, di difficoltà di studio e di apprendimento durante il percorso universitario. Particolare attenzione è rivolta agli studenti con disabilità e DSA.

In@b Laboratorio di tecnologie inclusive

Spazio attrezzato di tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC), al fine di rispondere ai bisogni di tutti gli studenti e in particolare a quelli degli studenti con disabilità e degli studenti con disturbi specifici di apprendimento (DSA).



Counseling Orientativo

Servizio di counseling gratuito ed individuale per orientamento alla scelta in ingresso e in itinere.



Servizi studenti con disabilità, DSA e BES

Tutoring e supporto



Job placement

Servizio di job placement per il transito nel mondo del lavoro.



Spazi di Aggregazione e Studio in Autogestione (SASA)

Aule e spazi per lo studio e per l'aggregazione culturale condotti in autogestione e con accesso automatico tramite l'app UNIPASS.



Coro e attività musicali

Opportunità di far parte del Coro dell'Università. Il Coro è composto da studenti, docenti e personale non docente e offre un repertorio molto vasto dalla Polifonia Sacra al Melodramma italiano fino ad abbracciare il repertorio spiritual-gospel, swing, blues, musical, world music, colonne sonore e musica moderna.

Il Coro si esibisce in diverse occasioni ufficiali.



App "My UniPG"

La nuova App ufficiale dedicata agli studenti iscritti ai corsi di studio dell'Ateneo. Ideata principalmente per fornire un modo semplice per l'accesso, dal dispositivo mobile, alle funzioni della segreteria online.



GRATUITÀ

SCONTI E AGEVOLAZIONI

Sconti sui biglietti per il trasporto urbano

Carnet scontato denominato "UP" n. 10 corse ad € 9,10 (anzichè di 12,9 €)

Sconti linee autobus – Sulga

Sconto del 25% sulla tariffa ordinaria per le tratte extra regionale (ROMA - FIUMICINO - CESENA - FORLÌ - RAVENNA) per studenti, parenti di primo grado degli studenti fuori sede iscritti, studenti iscritti all'ultimo anno delle scuole medie superiori che partecipano alle iniziative di orientamento; agevolazione estesa ai parenti di "primo e secondo grado"

Sconti linee autobus – Flixbus

Sconto del 10% su tutte le tratte nazionali ed internazionali gestite da flibus ad uso esclusivo degli studenti dell'Università di Perugia in alcuni periodi dell'anno

UP2GO

Un'App dedicata al Car Pooling per la comunità universitaria per condividere viaggi risparmiando sulle spese e salvaguardare l'ambiente.

**UNIFACILE Affitto**

Portale "UNIFACILE Affitto" con proposta di immobili certificati, sicuri a prezzo equo.

**UNIFACILE Shopping PG (insieme a Carta Giovani Perugia)****UNIFACILE Shopping TR**

Agevolazioni e sconti presso esercizi commerciali convenzionati, alberghi, ristoranti, locali ed impianti sportivi.

**Attività teatrali ed agevolazioni**

Tutte le opportunità di fare teatro.

Biglietti ed abbonamenti a prezzo ridotto per tutti gli studenti dell'Università.

**Cinema ed intrattenimento**

Biglietti a prezzo ridotto ed altre agevolazioni.

**Quotidiani e periodici**

Servizi informativi del gruppo RCS - Corriere della Sera a prezzo agevolato.

**Agevolazioni per la pratica sportiva**

Accesso facilitato sia agli impianti che alle attività del Centro Universitario Sportivo dove praticare decine di sport.

Sconti su strutture convenzionate.

**Agevolazioni corsi di lingua straniera**

Possibilità di seguire corsi di lingue straniere non curriculari a prezzi agevolati presso il Centro Linguistico di Ateneo.





www.unipg.it/studenti-futuri

segui su:



Unipgorienta



UniversitàPerugia



@UniperugiaNews

