



Università degli Studi di Cagliari

**REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDI  
IN SCIENZE DEGLI ALIMENTI E DELLA NUTRIZIONE CLASSE  
LM-61 Scienze della Nutrizione Umana**

**ANNO ACCADEMICO 2019-2020**

**Art.1 Premesse e finalità**

Il presente Regolamento del Corso di Studio in Scienze degli alimenti e della nutrizione (SAN) classe LM-61 è deliberato dal Consiglio di Corso in conformità all'ordinamento didattico, nel rispetto della libertà di insegnamento e nel rispetto dei diritti e doveri dei docenti e degli studenti, in base al D.M. 270/2004, allo Statuto, al Regolamento didattico di Ateneo e al Regolamento Carriere amministrative degli studenti e alla L. 264/1999 relativa alla programmazione degli accessi.

**Art. 2 Organi del corso**

Il Corso di Studio (CdS) è l'entità organizzativa responsabile del coordinamento e della gestione del percorso formativo che porta all'acquisizione della Laurea magistrale in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione. Il Corso di Studio è strutturato nei seguenti organi previsti dalle norme vigenti, ciascuno con le sue funzioni e responsabilità.

Organi e strutture istituzionali

- Consiglio di Corso di Studio (CoCdS) - Statuto dell'Università degli Studi di Cagliari, art. 43.
- Coordinatore del Corso di Studio - Statuto dell'Università degli Studi di Cagliari, art. 45.
- Referente per la qualità del Corso di Studio (RQ-CdS) - Delibera del Senato Accademico n° 44/13 S del 22 Aprile 2013; Regolamento del PQA.
- Commissione di Autovalutazione (CAV-CdS) - Delibera del Senato Accademico n° 44/13 S del 22 Aprile 2013.

Il Consiglio potrà individuare ulteriori Commissioni funzionali alla organizzazione per processi delle attività del Corso di Studio.

**Art. 3 Obiettivi formativi specifici del Corso di Studio e descrizione del percorso formativo.**

Il Corso di laurea magistrale in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione ha l'obiettivo di fornire specifiche conoscenze indirizzate allo studio a livello fisiologico, patologico e igienico-sanitario dei rapporti tra alimentazione e stato di salute (dalle specifiche del prodotto allo stato di salute dell'individuo),

## Regolamento Didattico del Corso di studi

valorizzando ed approfondendo, in funzione del percorso curricolare scelto, conoscenze e competenze relative all'ambito alimentare o nutrizionale, al fine di formare figure professionali in grado di coniugare le conoscenze sulla produzione e trasformazione degli alimenti a quelle sulla valenza nutrizionale e funzionale degli stessi allo scopo di:

- gestire le complesse relazioni tra dieta e stato di salute;
- analizzare e valutare le caratteristiche chimico-fisiche e microbiologiche di un prodotto alimentare, applicando tecniche convenzionali ed avanzate di analisi ed elaborazione dati, al fine di migliorarne qualità nutrizionale e sicurezza alimentare;
- gestire imprese e società di consulenza nel settore dell'alimentazione umana;
- partecipare ad attività di formazione, informazione ed educazione rivolta agli operatori istituzionali e alla popolazione generale sui temi della qualità e sicurezza degli alimenti.

I laureati nel Corso di laurea magistrale in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione devono:

- avere conoscenze approfondite sui contaminanti presenti nei prodotti alimentari, con particolare attenzione per le fonti di inquinamento, le modalità con cui gli alimenti possono venire contaminati ed i meccanismi propri dell'azione tossica dei diversi xenobiotici;
- possedere una solida conoscenza delle proprietà biochimiche, nutrizionali ed igienico-sanitarie delle varie componenti degli alimenti;
- acquisire un'approfondita conoscenza degli aspetti fisiologici-funzionali dei processi e dei meccanismi della regolazione dell'alimentazione e della fisiopatologia delle malattie endocrine;
- acquisire conoscenze approfondite delle patologie gastrointestinali che alterano l'assorbimento e l'utilizzo dei nutrienti, delle alterazioni della nutrizione in corso di patologie gastrointestinali, epatiche, pancreatiche e renali;
- conoscere la 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;
- acquisire gli strumenti per una corretta valutazione della composizione corporea utilizzando metodiche di valutazione del metabolismo corporeo e del dispendio energetico;
- conoscere l'influenza degli alimenti sul benessere ed il ruolo dell'alimentazione nell'insorgenza e nella prevenzione delle malattie;
- saper valutare lo stato nutrizionale e conoscere le problematiche nutrizionali di fasce di popolazione in particolari condizioni fisiologiche, quali gravidanza, allattamento, crescita, senescenza;
- saper applicare metodiche atte a valutare la sicurezza degli alimenti e la loro idoneità per il consumo umano e saperne interpretare i risultati;
- saper informare ed educare gli operatori istituzionali e la popolazione generale sui principi di sicurezza alimentare;
- avere familiarità con i metodi scientifici di indagine che gli dovranno assicurare autonomia scientifica e capacità progettuale da poter utilizzare in campi diversi, con particolare riguardo alla ricerca scientifica ed alle attività di diagnostica in ambito alimentare.

Il Corso di Studio è articolato in due curricula: Curriculum Nutrizione e Curriculum Alimenti, ed è erogato in lingua italiana.

Il percorso formativo è così indirizzato: durante il primo anno gli studenti affronteranno lo studio di materie finalizzate a conseguire una preparazione ad ampio spettro comune ai due percorsi, pertanto approfondiranno le conoscenze in discipline caratterizzanti quali la biochimica della nutrizione, la fisiologia della nutrizione, la chimica e l'igiene degli alimenti. Sono inoltre previsti 6 CFU di abilità linguistiche (Inglese). Il secondo anno è finalizzato principalmente allo studio delle materie dei curricula,

in cui vengono approfondite tematiche specifiche dell'ambito nutrizionale (Curriculum Nutrizione) o alimentare (Curriculum Alimenti). In entrambi i percorsi sono stati inseriti nelle attività affini SSD non presenti nelle attività caratterizzanti, per garantire la formazione interdisciplinare che caratterizza le tematiche legate all'alimentazione e alla nutrizione. Il secondo anno è inoltre fortemente connotato da un approccio pratico alle problematiche degli alimenti e della nutrizione in quanto prevede un tirocinio da svolgere sia in ambito universitario sia presso aziende o Amministrazioni Pubbliche, nonché la preparazione della Tesi di Laurea, che deve riguardare una ricerca sperimentale originale da presentare come memoria scritta, svolta presso l'Università o altri enti di ricerca, pubblici o privati, od aziende pubbliche o private convenzionate che operino nel settore dell'alimentazione e nutrizione umana. Infine, la formazione dei laureati è completata da un approfondimento su alimenti funzionali ed integratori alimentari.

Nel rispetto dei principi dell'armonizzazione Europea e in adeguamento al sistema dei Descrittori di Dublino sono di seguito riportate le competenze in uscita dei laureati magistrali in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione:

### *Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)*

Il Corso di Studio è caratterizzato da insegnamenti integrati ad alto contenuto interdisciplinare che mirano a far acquisire agli studenti solide conoscenze sui temi della sicurezza alimentare e dei relativi controlli nonché sulle problematiche della nutrizione umana. In particolare, il laureato in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione nell'ambito dello studio delle discipline caratterizzanti la Classe LM-61 acquisirà approfondite conoscenze sulla fisiopatologia della digestione e dell'assorbimento, sulla struttura e funzione dei principali nutrienti, sui principali metodi di valutazione dello stato di nutrizione, sui contaminanti presenti nei prodotti alimentari nonché sui rapporti fra alimentazione e principali patologie, e sull'interazione farmaci-alimenti. Lo studio delle discipline affini e integrative consentirà allo studente di acquisire conoscenze sui fattori che influenzano i comportamenti e le scelte in ambito alimentare, sul rapporto tra malattie multifattoriali ed alimentazione, sui nutraceutici e i cibi funzionali, sugli aspetti legislativi relativi al settore degli integratori alimentari.

Le conoscenze e la capacità di comprensione verranno raggiunte attraverso attività frontali, seminari, esercitazioni di laboratorio. Il superamento degli esami attesterà il raggiungimento del livello di conoscenza richiesto.

### *Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)*

Il laureato magistrale sarà capace di applicare le conoscenze teoriche e le abilità pratiche acquisite durante il Corso di Studio per la soluzione dei problemi, in contesti più o meno innovativi, legati al settore alimentare, quali: analizzare e valutare le caratteristiche chimiche e microbiologiche di un prodotto alimentare; applicare le metodiche di determinazione della composizione corporea e acquisire la capacità di valutare lo stato nutrizionale dell'individuo sano e delle fasce di popolazione a rischio; applicare metodi di analisi, prevenzione e gestione del rischio alimentare; attuare studi per valutare il ruolo di specifici alimenti/componenti sulla salute; partecipare alle attività di formazione, educazione e divulgazione in tema di qualità e sicurezza degli alimenti.

L'abilità di applicare le conoscenze e le capacità di comprensione saranno verificate mediante la valutazione di relazioni su esercitazioni in laboratorio e in aula (effettuate da piccoli gruppi o singolarmente), la capacità di analizzare, esporre e discutere dati di letteratura, il superamento di prove teoriche scritte e orali. Inoltre, lo spazio dedicato in termini di crediti sia al tirocinio curriculare obbligatorio, sia alle attività connesse alla preparazione dell'elaborato di tesi, consentirà l'acquisizione di capacità che integreranno la formazione universitaria con l'esperienza pratica. La verifica dell'acquisizione di tali esperienze avverrà tramite la discussione delle esperienze formative e dei risultati ottenuti nel lavoro di preparazione della tesi di laurea durante l'esame finale di laurea.

### *Autonomia di giudizio (making judgements)*

Il laureato magistrale sarà in grado di raccogliere ed interpretare i dati teorici e sperimentali di letteratura nel proprio settore di studio, al fine di elaborare, valutare e risolvere le problematiche, sia semplici che complesse, che si presentino nelle varie circostanze dell'attività professionale, tendendo anche conto delle implicazioni etiche e sociali legate al proprio operato.

Il monitoraggio del raggiungimento dei risultati di apprendimento in termini di autonomia di giudizio sarà effettuato nel corso delle verifiche di profitto dei singoli insegnamenti, attraverso la valutazione della capacità di discutere in gruppo o con i singoli docenti ed in occasione della preparazione, stesura e discussione della tesi di Laurea.

### *Abilità comunicative (communication skills)*

Il laureato magistrale, grazie alle conoscenze acquisite nel corso, avrà la capacità di comunicare in modo chiaro e con linguaggio appropriato informazioni, idee e soluzioni ai problemi ad interlocutori specialisti e non specialisti, in ambito nazionale ed internazionale, attraverso corrette forme scritte ed orali, sia in italiano che in inglese. Esso saprà comunicare in maniera chiara le Direttive emanate dalle autorità Nazionali ed Europee, ponendosi come una delle interfacce tra le diverse competenze presenti nei rispettivi ambienti di lavoro. Sarà in grado di interagire e comunicare efficacemente, in ambito lavorativo, con figure di diverso livello di specializzazione, non esclusivamente del settore agroalimentare e possiederà capacità di lavorare in gruppo e padronanza dei comuni strumenti informatici.

Tali capacità verranno acquisite attraverso attività individuali e di gruppo nel corso del percorso formativo, sia nell'ambito della preparazione per la discussione orale prevista per il superamento di alcuni esami, sia nella partecipazione a seminari o workshop organizzati anche con la collaborazione di professionisti esterni ed esperti del settore. Sarà favorito l'uso per la didattica di libri di testo e pubblicazioni scientifiche in lingua inglese. La verifica dell'acquisizione di tali capacità avverrà all'atto del superamento di esami di profitto dei singoli insegnamenti ed in modo particolare della prova finale.

### *Capacità di Apprendimento (learning skills)*

Il laureato magistrale sarà in grado di conoscere autonomamente le fonti di aggiornamento professionale, comprese quelle reperibili on-line (es. banche dati specialistiche), e di utilizzarle in maniera appropriata, per affrontare l'aggiornamento continuo delle conoscenze scientifiche e delle abilità necessarie alla professione, considerando che si tratta di un settore caratterizzato da grande velocità di cambiamento sia delle problematiche che delle metodologie. La verifica dell'acquisizione di tali capacità avverrà all'atto del superamento di esami di profitto degli insegnamenti ed in modo particolare della prova finale.

## **Art. 4 Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati**

Figura professionale: Esperto in scienze degli alimenti e della nutrizione con funzioni di responsabilità preposto all'applicazione ed esecuzione con autonomia tecnico-professionale di attività che implicano l'uso di metodologie avanzate, innovative e sperimentali con una solida preparazione sulle metodologie di indagine in ambito biomedico con particolare riguardo al campo degli alimenti e della nutrizione umana.

Funzione in un contesto di lavoro: Applicazione ed esecuzione con autonomia tecnico-professionale di attività che implicano l'uso di metodologie avanzate, innovative e sperimentali, con una solida preparazione dal punto di vista tecnologico sulle metodologie di indagine in ambito biomedico con particolare riguardo al campo degli alimenti e della nutrizione umana.

Per i laureati magistrali della Classe LM-61 è prevista la possibilità di esercitare la libera professione come Biologo senior previo superamento dell'esame di stato ed iscrizione all' Albo professionale dei Biologi.

I principali sbocchi occupazionali per i laureati magistrali in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione sono offerti dalle aziende alimentari, dietetiche e farmaceutiche, dalle aziende di ristorazione e

ristorazione ospedaliera, dagli Organismi pubblici e privati preposti ai controlli alimentari, dalle istituzioni che si occupano dell'alimentazione in funzione degli effetti sulla salute e sul benessere degli individui. In riferimento alla classificazione ISTAT delle professioni, i principali sbocchi lavorativi sono riconducibili alle attività libero-professionali ed imprenditoriali nell'ambito delle Scienze della vita (2.3.1.1 Biologi ed assimilati). La Laurea Magistrale può consentire, inoltre, l'accesso a Corsi di Dottorato di Ricerca, Master di II Livello e Scuole di Specializzazione, fornendo uno sbocco nell'attività di ricerca (2.6.2 Ricercatori e tecnici laureati).

### Art. 5 Tipologia delle attività didattiche

La sede e le strutture logistiche di supporto alle attività didattiche e di laboratorio sono di norma quelle della Cittadella Universitaria di Monserrato, fatta salva la possibilità che alcuni insegnamenti possono essere mutuati o tenuti presso altri CdS dell'Università di Cagliari. Attività didattiche e di tirocinio potranno essere svolte anche presso altre strutture didattiche e scientifiche dell'Università degli Studi di Cagliari, nonché presso Enti esterni, pubblici e privati, nell'ambito di accordi e convenzioni specifiche.

Il periodo ordinario per lo svolgimento delle lezioni, esercitazioni, seminari, attività di laboratorio e integrative è stabilito, di norma, per ciascun A.A., tra il 1° ottobre e il 30 giugno successivo. Fermo restando il numero di ore previsto del corso, l'attività didattica di ogni anno è suddivisa in due semestri: di norma il primo inizia la prima settimana di ottobre, il secondo la prima settimana di marzo.

Il CdS comprende due curricula, denominati rispettivamente Alimenti e Nutrizione, caratterizzati da una prima parte del percorso comune ad entrambi, e da insegnamenti differenziati a partire dal 2° semestre del I anno. L'attivazione di un curriculum è condizionata dall'iscrizione di almeno 8 studenti. La scelta del curriculum deve essere effettuata dagli studenti all'atto della immatricolazione. Eventuali modifiche alla scelta del curriculum potranno essere effettuate solo nel periodo 15 ottobre-15 dicembre.

Gli insegnamenti previsti per ciascuna coorte di studenti, con l'indicazione dei settori scientifico-disciplinari di riferimento (SSD), dei CFU e dell'eventuale articolazione in moduli, nonché le altre attività formative sono indicate nel [Piano degli Studi](#), che costituisce parte integrante del presente Regolamento.

Le attività formative sono articolate in lezioni frontali, attività di laboratorio e tirocinio. Le tipologie di attività formativa (TAF) del CdS sono le seguenti: caratterizzanti (CA), affini o integrative (AF), a scelta dello studente (ST), prova finale (FI), ulteriori attività formative (AA) tra le quali rientrano ulteriori conoscenze linguistiche, tirocini formativi e di orientamento.

Sono riservati 15 CFU per le attività formative a scelta dello studente. Lo studente può indicare come attività formative autonomamente scelte uno o più insegnamenti attivati nell'altro curriculum o nei Corsi di Studio dell'Ateneo, purché coerenti con il percorso formativo. In aggiunta a questa opzione lo studente può acquisire i crediti a scelta anche mediante: a) la frequenza presso il Centro Linguistico di Ateneo di corsi di inglese di livello superiore a B2 o la presentazione di certificazione internazionale, previa valutazione della Commissione Didattica, sino ad un massimo di 3 CFU; b) la frequenza di seminari attinenti al percorso formativo acquisendo 1 CFU ogni 6 ore di seminari certificate e con verifica o relazione finale, sino ad un massimo di 6 CFU; c) lo svolgimento di un tirocinio all'interno di programmi Erasmus/Globus, certificato dal laboratorio in cui è stato svolto, 1 CFU ogni 25 ore di tirocinio, sino ad un massimo di 6 CFU; d) lo svolgimento di attività di tirocinio facoltativo aggiuntivo svolto in Università/Aziende, purché in laboratorio diverso da quello in cui si svolge l'attività di tesi, 1 CFU ogni 25 ore di tirocinio, sino ad un massimo di 6 CFU. Sono previsti 20 CFU per la Prova finale. Nell'ambito delle "Ulteriori attività formative" (con riferimento all'Art. 10, comma 5, lettera d, DM 270/04) sono riservati 6 CFU per ulteriori conoscenze linguistiche e 14 CFU per attività di tirocinio. Il riconoscimento di altre eventuali attività formative verrà valutato dal Consiglio di Classe. Per il Servizio Civile si rimanda all'art. 23 comma 5 del Regolamento Didattico di Ateneo.

**Art. 6 Percorso Formativo**

Per il percorso formativo si rimanda alla pagina del sito web del Corso di Laurea Magistrale <http://people.unica.it/lmealimentinutrizione/insegnamenti/piani-di-studi/>.

**Art.7 Docenti del corso**

Le informazioni sono reperibili alla pagina del sito web del Corso di Laurea Magistrale <http://people.unica.it/lmealimentinutrizione/insegnamenti/docenti-prova/>.

**Art. 8 Programmazione degli Accessi.**

Il CdS in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione è ad accesso programmato. Il numero dei posti è stabilito annualmente dal Senato Accademico su proposta del Consiglio della Facoltà di Biologia e Farmacia, sentito il CCdS, nel rispetto della normativa vigente (art. 19 comma 7 RDA) e pubblicato nel Manifesto Generale degli Studi.

**Art. 9 Requisiti e modalità dell'accesso**

Per accedere al CdS è necessario essere in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

Gli studenti devono inoltre essere in possesso dei seguenti requisiti curriculari minimi, da documentare presso la competente Segreteria Studenti:

a) minimo 40 CFU in almeno tre dei seguenti settori scientifico disciplinari: AGR/13, BIO/09, BIO/10, BIO/12, BIO/13, BIO/14, BIO/16, BIO/17, CHIM/01, CHIM/02, CHIM/03, CHIM/06, FIS/01-06 (un solo settore) e MAT/01-08 (un solo settore), SECS-S/01-05 (per un massimo di 6 CFU), VET/01, VET/02, VET/07;

b) minimo 40 CFU in almeno tre dei seguenti settori scientifico disciplinari: AGR/07, AGR/12, AGR/15, AGR/16, AGR/18, AGR/19, BIO/05, BIO/06, BIO/08, BIO/11, BIO/15, BIO/18, BIO/19, CHIM/08, CHIM/09, CHIM/10, FIS/07, IUS/03, IUS/10, MED/01, MED/03, MED/04, MED/05, MED/07, MED/08, MED/42, MPED/01, MPSI/01, MPSI/02, MPSI/04, SECS-P/06-10 (per un massimo di 6 cfu), SECS-P/07, SECS-P/13, VET/03, VET/05, VET/06.

Tutti i requisiti necessari per l'iscrizione al Corso di Laurea Magistrale devono essere acquisiti dallo studente prima dell'immatricolazione. Gli studenti in possesso della laurea triennale ma privi dei suddetti requisiti curriculari devono recuperare i debiti formativi mediante iscrizione ai corsi singoli.

È inoltre richiesta in ingresso una conoscenza della Lingua inglese di livello non inferiore al B1 del QCER (Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue) conseguita nella carriera universitaria d'accesso o attestata tramite idonea certificazione.

L'ammissione è subordinata allo svolgimento di un test di selezione che, nel caso in cui il numero delle domande non superi i posti disponibili, ha esclusivamente il valore di verifica dell'adeguatezza della preparazione personale.

Il test consiste in 50 quesiti a risposta multipla in un tempo massimo di 60 minuti (4 possibilità di risposta, di cui una sola esatta) articolati sui seguenti 5 argomenti (10 quesiti per ogni argomento): Logica e Matematica, Fisiologia, Biochimica, Chimica Generale ed Organica, Microbiologia e Igiene.

## Regolamento Didattico del Corso di studi

L'esito della prova è espresso in cinquantèsimi: ad ogni risposta esatta viene assegnato un punto e a ogni risposta errata, multipla o non data vengono assegnati zero punti. La prova è considerata superata e la preparazione personale è considerata adeguata se il candidato raggiunge il punteggio di almeno 15/50.

Gli studenti che non possiedono idonea certificazione relativa al livello di Inglese richiesto sosterranno, al termine del test, una prova di inglese consistente in 30 domande (26 di grammatica e lessico e 4 di reading comprehension) da risolvere in un tempo massimo di 20 minuti.

La prova di ammissione si svolge entro il mese di settembre; ad essa possono partecipare coloro che abbiano fatto domanda di partecipazione alla selezione entro i termini indicati nel bando. La collocazione in graduatoria all'interno del contingente programmato, dà diritto all'immatricolazione al CdS in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione. In caso di parità di punteggio fra due o più candidati verrà data precedenza al candidato più giovane d'età.

### Art. 10 **Iscrizione al corso di studi**

Le modalità, i termini e l'elenco della documentazione da predisporre per l'immatricolazione al CdS vengono indicati annualmente nel Manifesto Generale degli Studi dell'Università di Cagliari e sono reperibili al link dei [Servizi online agli studenti](#) raggiungibile dalla pagina iniziale del sito dell'Ateneo. L'entità delle tasse da versare è stabilita secondo quanto disposto dal Regolamento Tasse e Contributi universitari emanato annualmente.

### Art. 11 **Iscrizione ad anni successivi, trasferimenti e passaggi**

Gli studenti provenienti da altra Università o da altro Corso di Studio di quest'Ateneo, o da ordinamenti precedenti, potranno chiedere il trasferimento/passaggio presso il corso di laurea magistrale in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione e il riconoscimento totale o parziale della carriera di studio fino a quel momento seguita, previa approvazione del CCdS che convalida gli esami sostenuti e i crediti acquisiti, e indica l'anno di corso al quale lo studente viene iscritto, in seguito alla valutazione della Commissione Didattica che istruisce la pratica per la deliberazione del CCdS.

Nel rispetto dell'art. 3, comma 9 del DM 16 marzo 2007, nel caso in cui il trasferimento dello studente sia effettuato tra corsi di laurea magistrale appartenenti alla medesima classe, 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 CCdS, in tali casi, precisa i criteri adottati nel riconoscimento.

Il trasferimento o passaggio presso il CdS in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione è comunque consentito solo agli studenti che partecipino al test selettivo di ingresso e si collochino in posizione utile nella relativa graduatoria.

### Art. 12 **Tirocini**

Il percorso formativo prevede un Tirocinio obbligatorio utile ai fini della preparazione della Tesi di Laurea. Lo studente potrà scegliere la struttura ospitante per il Tirocinio nell'ambito di laboratori universitari, compatibilmente con la disponibilità di posti, sotto la supervisione di un docente che svolge attività didattica nei CdS della Facoltà di Biologia e Farmacia. In alternativa, lo studente potrà fare richiesta di Tirocinio presso strutture esterne, purché di elevata qualificazione e sempre con la supervisione di un docente che svolge attività didattica nei CdS della Facoltà di Biologia e Farmacia. Per la frequenza del tirocinio esterno il CdS promuove la stipula di convenzioni tra l'Università ed enti/aziende esterni. La convenzione è la condizione necessaria per lo svolgimento di tale attività in aziende selezionate sulla base di requisiti di professionalità e competenze adeguati agli obiettivi formativi del CdS. Una volta effettuata



la scelta della struttura ospitante, ovvero del docente che farà da Supervisore e Relatore per la Tesi di Laurea, lo studente potrà presentare una richiesta di frequenza a partire dal primo anno di iscrizione al Corso di Laurea Magistrale al Coordinatore e al docente prescelto quale Supervisore. A conclusione di tale periodo verrà rilasciato dal docente Supervisore un attestato finale comprovante l'acquisizione dei CFU relativi che viene poi trasmesso alla Segreteria Studenti per il riconoscimento dei relativi CFU (<http://people.unica.it/lmealimentinutrizione/insegnamenti/tirocinio-curriculare-obbligatorio/>).

E' inoltre possibile lo svolgimento di attività di tirocinio all'interno di programmi Erasmus/Globus, certificato dal laboratorio in cui è stato svolto, a cui verranno riconosciuti 1 CFU ogni 25 ore di tirocinio, sino ad un massimo di 6 CFU e lo svolgimento di attività di tirocinio facoltativo aggiuntivo svolto in Università/Aziende, purché in laboratorio diverso da quello in cui si svolge l'attività di tesi, previa autorizzazione del CCdS, a cui verranno riconosciuti 1 CFU ogni 25 ore di tirocinio, sino ad un massimo di 6 CFU (<http://people.unica.it/lmealimentinutrizione/insegnamenti/tirocinio-curriculare-facoltativo/>).

### Art. 13 **Crediti formativi**

L'apprendimento delle competenze da parte degli studenti è computato in Crediti Formativi Universitari (CFU), articolati secondo quanto disposto dal Regolamento Didattico d'Ateneo.

I CFU sono una misura del lavoro di apprendimento richiesto allo studente e corrispondono ciascuno ad un carico standard di 25 ore di attività. Nell'ambito di ciascun insegnamento, ogni CFU corrisponde a:

- 8 ore di lezioni frontali e 17 ore di studio individuale;
- ovvero 12 ore di esercitazione e laboratorio con 13 ore di rielaborazione personale;
- ovvero 25 ore di attività formative relative al tirocinio;
- ovvero 25 ore di studio individuale (preparazione della prova finale).
- Le attività formative sono articolate in lezioni frontali, attività di laboratorio e tirocinio. Le tipologie di attività formativa (TAF) del CdS sono le seguenti: caratterizzanti (CA), affini o integrative (AF), a scelta dello studente (ST), prova finale (FI), ulteriori attività formative (AA) tra le quali rientrano ulteriori conoscenze linguistiche, tirocini formativi e di orientamento.

I CFU acquisiti presso altri Corsi di Studio (CdS) anche di altre Università italiane o estere potranno essere riconosciuti, totalmente o in parte, su decisione del CCdS in base alla documentazione prodotta dallo studente, in seguito alla valutazione della Commissione Didattica che istruisce la pratica per la deliberazione del CCdS (cfr. articolo 11).

Le attività già riconosciute ai fini dell'attribuzione di CFU nell'ambito dei Corsi di Laurea non possono essere nuovamente riconosciute come crediti formativi nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale SAN. I CFU eventualmente conseguiti non riconosciuti ai fini del conseguimento del titolo di studio rimangono comunque registrati nella carriera dell'interessato.

#### Obsolescenza dei contenuti.

In considerazione della rapidità con la quale certe discipline scientifiche e in particolare le relative metodologie cambiano nel loro approccio e nei loro contenuti, il periodo dopo il quale sarà necessario valutare la non obsolescenza dei contenuti degli esami sostenuti è di sei anni a partire dalla data di sostenimento. Gli studenti del CdS SAN interessati devono essere informati della valutazione con un preavviso di almeno sei mesi.

### Art. 14 **Propedeuticità**

Non sono previste propedeuticità



#### Art. 15 **Obblighi di frequenza**

La frequenza alle lezioni è fortemente consigliata per le lezioni frontali, mentre è obbligatoria per le attività di tipo pratico-applicativo. I singoli docenti possono prevedere forme di incentivazione alla frequenza.

#### Art. 16 **Conoscenza della lingua straniera.**

Gli studenti che si iscrivono al CdS in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione dovranno sostenere un'idoneità di Lingua Inglese, a cui corrispondono 6 CFU, attestante un livello equivalente o superiore a B2, secondo quanto stabilito dal quadro comune di riferimento per le lingue del Consiglio d'Europa.

Gli studenti già in possesso all'atto dell'iscrizione di una certificazione internazionale riconosciuta valida dall'Ateneo, che attesti un livello B2 o superiore, potranno richiedere il riconoscimento dei CFU corrispondenti alle Abilità linguistiche. Gli studenti non in possesso di tale certificazione dovranno frequentare le lezioni dell'insegnamento di Abilità linguistiche, alla fine delle quali dovranno superare un test di verifica, secondo le date indicate nel calendario esami.

#### Art. 17 **Verifiche del profitto**

Le modalità di verifica del profitto degli studenti prevedono:

- per gli insegnamenti monodisciplinari una prova finale scritta, orale o entrambe;
- per gli insegnamenti pluridisciplinari e/o articolati in moduli coordinati una prova finale scritta, orale o entrambe, valutata collegialmente dai docenti titolari; la valutazione del profitto dello studente non può, comunque, essere frazionata in valutazioni separate su singoli insegnamenti o moduli;
- per le attività di Tirocinio la verifica della frequenza.

Tutti gli insegnamenti possono comunque prevedere prove intermedie scritte e/o orali.

Per ciascun insegnamento i metodi di accertamento sono riportati, unitamente alla descrizione del programma.

I CFU corrispondenti a ciascuna attività formativa indicata nel piano di studio sono acquisiti dallo studente con il superamento dell'esame o di altra forma di verifica. Gli esami di profitto previsti e ogni altro tipo di verifica soggetta a registrazione possono essere sostenuti solo successivamente alla conclusione dei relativi corsi di insegnamento.

Lo svolgimento degli esami è comunque pubblico. Non è consentita la ripetizione, con eventuale modifica della valutazione relativa, di un esame già superato.

Le Commissioni per gli esami di profitto sono nominate dal Presidente della Facoltà di Biologia e Farmacia su proposta del Coordinatore del CdS, e sono composte da almeno 2 membri, di cui uno è rappresentato di norma dal professore titolare dell'insegnamento.

La valutazione degli esami di profitto, con l'eccezione dell'esame di Abilità linguistiche per il quale è previsto un giudizio di idoneità, viene espressa in trentesimi. Ai fini del superamento dell'esame è necessario conseguire il punteggio minimo di diciotto trentesimi. L'eventuale attribuzione della lode, in aggiunta al punteggio massimo di trenta trentesimi è subordinata alla valutazione unanime della Commissione esaminatrice.

Nel caso di prove scritte, è consentito allo studente per tutta la durata delle stesse di ritirarsi. Nel caso di prove orali, è consentito allo studente di ritirarsi fino al momento antecedente la verbalizzazione della valutazione finale di profitto. Qualora lo studente si sia ritirato o non abbia conseguito una valutazione di sufficienza, la relativa annotazione sul verbale, utilizzabile a fini statistici, non è trascritta sul libretto universitario dello studente e non è riportata nella sua carriera scolastica.

Entro il mese di settembre il Consiglio di Corso di Studio propone il calendario degli esami di profitto con le relative Commissioni al Presidente della Facoltà che provvede alla loro nomina.

Gli appelli per gli esami di profitto vengono di norma fissati nei periodi di interruzione delle lezioni (Gennaio-Febbraio, Giugno-Luglio e Settembre).

Il numero annuale degli appelli per ogni insegnamento non può essere inferiore a sei. Il numero annuale degli appelli può essere elevato per gli studenti "fuori corso". L'intervallo tra due appelli successivi non può essere inferiore alle due settimane e non vi possono essere appelli nel mese di agosto.

Gli esami di profitto possono essere sostenuti solo successivamente alla conclusione dei relativi corsi di insegnamento.

Lo studente in regola con la posizione amministrativa può sostenere senza alcuna limitazione tutti gli esami dei corsi di insegnamento conclusi.

Ogni eventuale spostamento della data d'inizio dell'appello deve essere comunicato con la massima tempestività agli studenti. Una volta fissata, la data d'inizio dell'appello non può essere comunque anticipata.

### **Art. 18 Regole per la presentazione dei Piani di Studio individuali**

I piani di studio individuali, contenenti la richiesta di approvazione di percorsi che si differenziano da quello ufficiale, devono essere presentati alla Segreteria Studenti tra il 1° ottobre ed il 30 novembre, e saranno esaminati dalla Commissione Didattica del CdS per valutarne la congruità con gli obiettivi formativi del CdS.

Il CCdS si riserva di approvare piani di studio individuali coerenti con l'Ordinamento del Corso di Laurea Magistrale in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione.

### **Art. 19 Periodo di studi all'estero.**

Il CdS, allo scopo di migliorare il livello di internazionalizzazione del percorso formativo, incoraggia gli studenti a svolgere periodi di studio all'estero, sulla base di rapporti bilaterali di mobilità internazionale con università ed istituti di ricerca stranieri appartenenti a stati dell'Unione Europea (Erasmus+) o extracomunitari (Globus).

Le opportunità di studio all'estero sono rese note agli studenti attraverso appositi bandi di selezione emessi con Decreto Rettorale dal Settore Mobilità Studentesca e Attività Relative ai Programmi di Scambio (ISMOKA) della Direzione per la Didattica e l'Orientamento dell'Università degli Studi di Cagliari.

Agli studenti vincitori potranno essere concessi contributi finanziari in forma di borse di mobilità, assegnate nel quadro del Programma comunitario Erasmus.

I periodi di studio all'estero hanno di norma una durata compresa tra 3 e 10 mesi prolungabile, laddove necessario, fino a un massimo di 12 mesi.

Il piano di studi da svolgere presso l'università di accoglienza, valido ai fini della carriera universitaria, e il numero di crediti acquisibili devono essere congrui alla durata dei soggiorni. Il CCdS può raccomandare durate ottimali in relazione all'organizzazione del corso stesso. Il CCdS provvede a verificare la coerenza dell'intero piano di studio all'estero con gli obiettivi formativi del corso di studio di appartenenza piuttosto che la perfetta corrispondenza dei contenuti tra le singole attività formative.

Il carico didattico delle attività svolte durante i periodi di mobilità è convertito in crediti formativi (CFU) sulla base dello *European Credit Transfer and Accumulation System* (ECTS).

Nell'ambito dei programmi Erasmus+/Globus il CdS in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione può riconoscere crediti a valere su corsi universitari esteri e attività di tirocinio, individuati prima della partenza

dello studente nell'ambito del *Learning Agreement* sottoscritto dal referente Erasmus per conto del CdS e dal coordinatore Erasmus della sede di destinazione. In mancanza di tale riconoscimento lo studente può richiedere la sospensione temporanea degli studi per uno o più anni accademici per iscriversi e frequentare corsi di studio presso università straniere, fatto salvo il possibile riconoscimento dei crediti conseguiti all'estero all'atto della ripresa degli studi.

Nella definizione dei progetti di attività formative da seguire all'estero e da sostituire ad alcune delle attività previste dal corso di studio di appartenenza, si avrà cura di perseguire non la ricerca degli stessi contenuti, bensì la piena coerenza con gli obiettivi formativi del Corso di Studio.

<http://people.unica.it/lmealimentinutrizione/consiglio-di-classe-lm-13/commissioni/commissione-internazionalizzazione/>

### Art. 20 Riconoscimento CFU per abilità professionali

Ai sensi dell'art. 5, comma 7, del DM 270/2004 sono riconoscibili conoscenze e abilità professionali certificate, nonché altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'università abbia concorso, per un massimo di 12 CFU. Le eventuali richieste in merito sono valutate dal CCdS.

Le attività già riconosciute ai fini dell'attribuzione di CFU nell'ambito dei Corsi di Laurea non possono essere nuovamente riconosciute come crediti formativi nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale SAN.

### Art. 21 Orientamento e Tutorato

Le attività di orientamento in ingresso per il CdS mirano soprattutto ad illustrare agli studenti dei corsi triennali le caratteristiche del percorso formativo magistrale e le sue potenzialità dal punto di vista professionale ed occupazionale.

Vengono svolte annualmente dalla competente commissione del CdS (Commissione Offerta Formativa) le seguenti iniziative specifiche di orientamento in ingresso per gli studenti del CdS SAN:

- Presentazione del CdS SAN nell'ambito delle manifestazioni svolte per l'orientamento rivolto agli studenti delle scuole superiori della Sardegna (GO UNICA).
- Presentazione del CdS SAN agli studenti dell'ultimo anno dei corsi triennali della Facoltà di Biologia e Farmacia (Biologia, Scienze tossicologiche e controllo di qualità, Biotecnologie, Scienze ambientali e naturali).

I candidati iscritti al test, tramite il sito di UNICA, alla sezione Orientamento, possono esercitarsi accedendo ai test d'ingresso degli anni precedenti.

Inoltre, per le attività di orientamento il CdS in SAN si avvale del Tutor di Orientamento della Facoltà di Biologia e Farmacia. Anche la Segreteria Studenti, i Coordinatori Didattici e la Segreteria di Presidenza della Facoltà di Biologia e Farmacia forniscono informazioni in merito all'organizzazione didattica del corso e, in generale alla carriera, alle modalità di iscrizione al test e di immatricolazione e alle formalità necessarie allo svolgimento di tirocini e tesi.

Le attività di orientamento in itinere si esprimono attraverso diverse modalità di erogazione.

All'inizio del primo anno, il Coordinatore del CdS o un suo delegato incontra le matricole per presentare gli obiettivi formativi del corso e le strutture di riferimento per i vari aspetti della formazione, le modalità di svolgimento del tirocinio e di conseguimento dei crediti a scelta. Il Coordinatore incoraggia gli studenti ad interagire attivamente con i docenti del CdS e a segnalare eventuali iniziative seminariali, anche esterne all'Ateneo, di interesse per il Corso di laurea.

L'attività di tutorato in itinere è svolta da tutti i docenti del CdS ed è principalmente rivolta a identificare e risolvere situazioni di difficoltà degli studenti (legate al metodo di studio o ad altre criticità) al fine del

miglioramento dell'apprendimento e di un più agevole superamento degli esami di profitto. Sono in ogni caso nominati docenti tutor ai quali gli studenti possono rivolgersi in caso di necessità per richiedere un servizio di tutorato personale e per concordare le corrispondenti modalità di svolgimento. E' inoltre presente un servizio di Tutoraggio didattico che fornisce attività di supporto didattico-integrative e attività di recupero rivolte agli studenti in difficoltà nel raggiungimento dei livelli di competenza richiesti nelle diverse aree disciplinari che caratterizzano il percorso di studio. I tutor didattici operano sotto la supervisione dei docenti titolari dei vari insegnamenti interessati.

Periodicamente, il Coordinatore del CdS o un membro della competente commissione del CdS (Commissione Offerta Formativa) incontra gli studenti del I e II anno per discutere di vari aspetti della didattica e rilevare le loro opinioni su eventuali aspetti problematici al fine di attuare interventi correttivi. Per ampliare l'offerta formativa, vengono organizzati specifici seminari per gli studenti e viene incentivata la partecipazione degli studenti ad attività seminariali, Workshop e giornate di studio organizzate presso i Dipartimenti dell'Università di Cagliari o di altri Atenei, o presso enti esterni che svolgono attività in ambito alimentare. La pubblicizzazione di tali attività avviene attraverso il sito web del CdS. Queste attività possono essere riconosciute come CFU a scelta degli studenti secondo le norme riportate nell'art. 5 del Regolamento.

Infine, viene organizzato annualmente, ad opera della Commissione Internazionalizzazione della Facoltà di Biologia e Farmacia, un incontro di presentazione in occasione della pubblicazione dei bandi Erasmus. Per l'accompagnamento al lavoro il CdS si avvale delle specifiche attività svolte dall'Ateneo attraverso lo Sportello Placement che ha l'obiettivo di fornire supporto ai laureandi e laureati dell'Università di Cagliari nell'orientarsi al lavoro e costruire il proprio percorso di sviluppo professionale.

### Art. 22 **Prova finale**

La Laurea Magistrale in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione si consegue con il superamento della prova finale (esame di Laurea) che consiste nella discussione in sede pubblica di fronte ad una Commissione di docenti, di un elaborato scritto, in italiano o in inglese, redatto dallo studente sotto la guida di un docente che svolge attività didattica nei CdS della Facoltà di Biologia e Farmacia, inerente un'attività di ricerca sperimentale originale svolta presso una struttura dell'Università degli Studi di Cagliari o di altro Ente pubblico o privato convenzionato (previo parere favorevole del CdS).

La prova finale mira a dimostrare la maturità del candidato in termini di autonomia operativa, gestione delle strumentazioni, delle metodologie e degli strumenti di valutazione, la sua capacità di collegamento dei diversi saperi appresi nell'arco del Corso di Studio, nonché le sue capacità comunicative e di trasferimento delle conoscenze.

L'attività riportata nell'elaborato può essere svolta:

- presso un laboratorio di ricerca dell'Università di Cagliari;
- all'estero, nell'ambito di uno dei diversi programmi internazionali offerti dall'Ateneo (Erasmus+, Erasmus Placement, Globus Placement, etc.) o come Free Mover;
- presso un ente/azienda esterno con cui il CdS ha stabilito apposita convenzione.

In ognuna di queste situazioni, lo studente deve comunque fare riferimento ad un supervisore interno, da individuare fra i docenti che svolgono attività didattica nei CdS della Facoltà di Biologia e Farmacia, che verificherà che il lavoro sia coerente con gli obiettivi formativi del CdS e con il profilo del laureato in uscita.

Per essere ammesso alla prova finale lo studente dovrà aver acquisito almeno 100 CFU come dettagliati nel Piano degli Studi.

Entro il mese di settembre il Consiglio di Corso di Studio propone il calendario delle prove finali, con le relative Commissioni, al Presidente della Facoltà che provvede alla loro nomina. Le Commissioni,

composte da un minimo di sette membri ad un massimo di undici tra professori e ricercatori, di norma sono presiedute dal Coordinatore del CdS.

La discussione dell'elaborato si svolge tipicamente con l'ausilio di un software di presentazione e ha una durata predefinita (in genere 12 minuti) che viene comunicata ai laureandi prima dello svolgimento. La presentazione deve comprendere la contestualizzazione del lavoro svolto, una adeguata panoramica sulle problematiche affrontate e sullo stato dell'arte, la descrizione dei materiali e/o dei metodi utilizzati, i risultati ottenuti e le prospettive future del lavoro. Al termine della presentazione si svolge una sessione di domande da parte del controrelatore (difesa della tesi).

La valutazione della prova finale viene espressa in centodecimi. Il voto viene calcolato partendo dalla media ponderata di base e aggiungendo fino ad un massimo di 11 punti, in base alla validità della tesi, all'esame di Laurea ed alla regolarità della carriera (verrà attribuito 1 punto in meno per ogni anno di fuori corso; nel caso in cui lo studente abbia partecipato con esito positivo al programma comunitario Erasmus la data di immatricolazione è posticipata di un anno). Su proposta del Presidente della Commissione la lode potrà essere conferita, con voto unanime della Commissione, solo allo studente che raggiunge il punteggio massimo (110/110) partendo da una media ponderata di base di 100 pieno.

### **Art. 23 Valutazione delle attività didattiche**

In osservanza alle vigenti disposizioni normative in materia, il CdS prende in esame le opinioni degli studenti frequentanti su diversi aspetti relativi alla qualità percepita degli insegnamenti erogati nel quadro del più ampio processo di monitoraggio delle opinioni sulla didattica erogata.

Le schede di sintesi della valutazione della didattica sono reperibili sia nel sito istituzionale dell'Università <http://www.unica.it/pub/34/index.jsp?is=34&iso=915> che nel sito del CdS alla pagina <http://people.unica.it/lmealimentinutrizione/assicurazione-qualita/questionari-di-valutazione-della-didattica/>

### **Art. 24 Assicurazione della qualità**

Il CdS in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione adotta un Sistema di Assicurazione della Qualità (AQ) conforme alle buone pratiche in tale ambito e ai documenti ufficiali dell'Ateneo.

Il Documento di Assicurazione della Qualità del CdS è disponibile alla pagina:

<http://people.unica.it/lmealimentinutrizione/assicurazione-qualita/sistema-assicurazione-qualita-del-cds/>

### **Art. 25 Trasparenza - Modalità di trasmissione delle informazioni agli studenti**

Il sito web del CdS (<http://people.unica.it/lmealimentinutrizione/>) è lo strumento preferenziale per la trasmissione delle informazioni agli studenti. Sul sito sono consultabili:

- i regolamenti che determinano il funzionamento del CdS;
- gli orari delle lezioni, e i calendari degli esami di profitto e di laurea;
- le informazioni sui docenti e sugli insegnamenti.

In aggiunta sul sito web possono essere pubblicate:

- informazioni generali
- avvisi
- modulistica
- materiale didattico relativo agli insegnamenti

- altre informazioni utili a giudizio del Coordinatore del Consiglio di Corso di Studio o di persona da lui delegata.

Dal sito web dell'Ateneo, sezione servizi on-line agli studenti (<https://webstudenti.unica.it>), gli studenti adempiono a tutti gli obblighi previsti utilizzando le procedure online disponibili: iscrizione ai Corsi di Studio, valutazione della didattica, iscrizione agli esami di profitto e di laurea.

#### **Art. 26 Diploma Supplement**

Ai sensi della normativa in vigore, l'Università rilascia, su richiesta dell'interessato, come supplemento al diploma di Laurea, un certificato che riporta, anche in lingua inglese e secondo modelli conformi a quelli adottati dai Paesi europei, le principali indicazioni relative al curriculum specifico seguito dallo studente per conseguire il titolo.

#### **Art. 27 Norme finali e transitorie**

Per quanto non espressamente previsto dal presente Regolamento si rinvia alla normativa vigente.