



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI UDINE

REGOLAMENTO DIDATTICO DI CORSO DI LAUREA

Corso di laurea magistrale in Scienze e tecnologie alimentari

Classe di laurea n. LM-70

Dipartimento di Scienze AgroAlimentari, Ambientali e Animali

DM 270/2004, art. 12

R.D.A. art. 6

Art. 1 Finalità

Il presente regolamento didattico del corso di laurea magistrale in Scienze e tecnologie alimentari definisce l'articolazione formativa e gli altri aspetti organizzativi del corso, ai sensi di quanto previsto dall'art. 12, comma 1, del D.M. n. 270/2004 e dell'art. 6 del Regolamento Didattico di Ateneo.

Art. 2 Disciplina e organizzazione del corso

Il corso di laurea magistrale è in particolare disciplinato, nel rispetto delle disposizioni normative superiori, dai seguenti atti:

- a) il presente regolamento e i suoi allegati B1 (elenco degli insegnamenti e delle attività formative) e B2 (quadro degli obiettivi formativi specifici e delle propedeuticità);
- b) l'ordinamento didattico del corso, di cui all'allegato "A" al Regolamento Didattico di Ateneo, così come risulta dalla Banca dati RAD/SUA-CdS del Ministero dell'Università e della Ricerca.

Art. 3 Organi del Corso di Studi

1. Sono organi necessari del Corso di Studi:
 - a) il Consiglio di Corso di Studi;
 - b) il Coordinatore del Consiglio di Corso di Studi;
 - c) la Commissione di Assicurazione della Qualità.
2. Sono strutture facoltative del Corso di Studi:
 - d) il Comitato di indirizzamento.
 - e) le eventuali Commissioni.
3. Nel rispetto di quanto previsto dall'art. 56 dello Statuto, il Coordinatore può consentire la partecipazione alle sedute del Consiglio in via telematica.
4. Il Consiglio di Corso di Studi provvede, in prima istanza, alla programmazione, all'organizzazione, al coordinamento, alla verifica e all'assicurazione della qualità delle attività didattiche e formative, secondo quanto stabilito dall'art. 20, comma 2, del Regolamento didattico di Ateneo.
5. La Commissione per l'assicurazione della qualità si propone di verificare la qualità delle attività didattiche e formative del corso di laurea magistrale in Scienze e tecnologie alimentari presentando in Consiglio di Corso di Studi i documenti e le relazioni richieste annualmente ai fini dei processi di autovalutazione e di assicurazione della qualità, per quanto di competenza, e indicando le conseguenti azioni volte a migliorare la qualità medesima.
6. Il Consiglio di Corso di Studi può istituire un Comitato di indirizzamento composto da docenti e da esponenti del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni, con compiti consultivi attinenti alla definizione e alla modifica dei percorsi formativi e al monitoraggio degli sbocchi occupazionali.
7. Il Consiglio può nominare al proprio interno commissioni e/o soggetti responsabili cui delegare stabilmente compiti definiti.

La Commissione Didattica:

- a) istruisce le procedure per la predisposizione dell'ordinamento didattico, del quadro degli insegnamenti e delle attività formative e del piano degli studi;
- b) formula proposte e pareri in merito alla valutazione dell'attività didattica;
- c) istruisce le pratiche relative alla carriera degli studenti (trasferimenti, passaggi, iscrizioni con abbreviazione degli studi, piani di studio individuali, ecc.);
- d) propone la distribuzione temporale delle attività didattiche.

Art. 4 **Piano degli studi**

1. Il piano degli studi, come stabilito dell'art. 28, comma 2, del Regolamento Didattico di Ateneo, determina la distribuzione delle attività formative per ciascuno degli anni della durata normale del percorso stesso.
2. Per particolari obiettivi formativi, specificamente descritti e motivati, lo studente può presentare al Consiglio di Corso di Studi domanda di approvazione di un Piano di studi individuale, che deve essere compatibile con l'ordinamento didattico del Corso e, nel caso di studente part-time, può anche essere distribuito su un numero maggiore di anni.

Art. 5 **Accesso al corso di laurea magistrale**

L'ammissione al corso di laurea magistrale in Scienze e tecnologie alimentari è subordinata al possesso di uno dei seguenti requisiti:

- a) laurea triennale nella Classe L-26 (Scienze e tecnologie alimentari) ex D.M. 270/2004
- b) laurea triennale o magistrale in altra classe con acquisizione di almeno 60 crediti formativi universitari (CFU) tra i Settori Scientifico Disciplinari specificati nella Tabella sotto riportata. Tali crediti formativi possono essere acquisiti anche superando corsi singoli.

Numero minimo di crediti formativi universitari (CFU) da acquisire tra diversi Settori Scientifico Disciplinari ai fini dell'ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari

Settori scientifico-disciplinari	CFU minimi
CHIM/01 Chimica analitica	12
CHIM/03 Chimica generale e inorganica	
CHIM/06 Chimica organica	
BIO/10 Biochimica	4
AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari	38
AGR/16 Microbiologia agraria	
CHIM/10 Chimica degli alimenti	6

1. Per i laureati nella Classe L-26 (Scienze e tecnologie alimentari) ex D.M. 270/2004, accertato il possesso dei requisiti curriculari, l'adeguatezza della preparazione personale e l'attitudine dei candidati a intraprendere il corso di laurea magistrale saranno verificate da apposita commissione, mediante valutazione della carriera pregressa ed eventuale prova o colloquio.
2. I laureati triennali o magistrali in altra classe con i requisiti esplicitati al punto b) dovranno fare domanda di iscrizione alla segreteria studenti, presentando i documenti che attestino il possesso dei requisiti previsti, e superare un colloquio, di fronte ad apposita commissione, volto a verificare l'adeguatezza della preparazione personale.
3. Sono esonerati dal colloquio i candidati in possesso del requisito al punto 1. che abbiano riportato nell'esame di laurea una votazione pari o superiore a 92/110.
4. Le prove o colloqui, che si svolgeranno secondo un calendario che verrà reso noto, saranno volte ad accertare la preparazione dei candidati sulle conoscenze di seguito specificate:
 - Nozioni sulla composizione degli alimenti e sulle principali reazioni chimiche, biochimiche e fisiche che avvengono durante la produzione, trasformazione e conservazione degli alimenti.
 - Conoscenze di base di analisi chimica degli alimenti, anche in considerazione della tutela dei consumatori.
 - Conoscenze di base di microbiologia degli alimenti.

- Conoscenza delle fondamentali operazioni unitarie e dei processi di trasformazione delle materie prime di origine vegetale e animale.
 - Possesso di strumenti logici e cognitivi per comprendere il significato e le implicazioni delle operazioni e dei processi della tecnologia alimentare, anche in relazione agli aspetti di sicurezza e qualità del prodotto alimentare.
 - Conoscenze di base degli impianti per la trasformazione e la conservazione degli alimenti.
 - Conoscenza delle principali teorie economiche, dell'offerta, della domanda, della produzione e degli scambi.
 - Conoscenza e capacità di interpretazione delle principali norme in campo alimentare.
5. Qualora la Commissione Didattica, acquisito il verbale della commissione di valutazione, ritenga sufficiente il livello delle conoscenze e competenze del laureato, esprime un giudizio di idoneità, che consente l'iscrizione al corso di laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari. L'eventuale esito negativo della verifica/colloquio comporta la non ammissione al corso di laurea magistrale.

Art. 6 Attività di tirocinio

1. Al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro e di agevolare l'acquisizione di conoscenze dirette sul mondo del lavoro e delle professioni, secondo quanto previsto dal Decreto del Ministero del Lavoro n. 142/1998, possono essere previsti periodi di tirocinio formativo in aziende e istituzioni.
2. Le attività di tirocinio sono promosse e coordinate da un componente del Consiglio di corso di laurea magistrale appositamente incaricato.
3. L'attività sperimentale dedicata esclusivamente alla preparazione della tesi di laurea, così come previsto all'Art. 7, si configura come attività di tirocinio ed è valutabile in 15 CFU.

Art. 7 Attività formative relative alla preparazione della prova finale

1. La prova finale consiste nella preparazione e discussione di una tesi di laurea sperimentale svolta nell'ambito scientifico e culturale degli insegnamenti comuni o propri di uno dei tre curricula in cui si articola il Corso di laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari. La tesi dovrà essere redatta secondo le linee guida di una pubblicazione scientifica e concernente un'attività sperimentale originale. La valutazione del lavoro sperimentale e della qualità dell'elaborato viene attuata da una Commissione di pre-valutazione composta da tre docenti del corso di laurea e successivamente dalla Commissione di laurea. Le Commissioni di pre-valutazione e di laurea giudicano la qualità del lavoro presentato con particolare riferimento al livello di sperimentabilità e accuratezza nella redazione del manoscritto, il contributo personale e originale dello studente nonché le competenze acquisite e le capacità relazionali mostrate. La tesi può essere redatta anche in lingua inglese e nella stessa lingua può essere sostenuta la prova finale.
2. Il numero di crediti da attribuire alla prova finale è pari a 20 come definito nell'allegato B1 del presente Regolamento. Qualora si tratti di attività sperimentale dedicata esclusivamente alla preparazione della tesi di laurea, questa è valutabile in 15 crediti.
3. I criteri per l'attribuzione del punteggio finale prevedono che la commissione possa attribuire fino ad un massimo di 8 punti: una valutazione positiva della tesi magistrale prevede l'attribuzione da 1 a 7 punti utilizzando i seguenti parametri di valutazione:
4. redazione del manoscritto: chiarezza organizzativa, accuratezza, riferimenti bibliografici - esposizione: chiarezza, proprietà di linguaggio, padronanza della materia trattata, risposte ai quesiti – grado di autonomia del candidato.

Nel caso in cui il manoscritto sia redatto in lingua inglese, è possibile assegnare un eventuale punto premiale.

Art. 8 Propedeuticità

1. Ai fini di un ordinato svolgimento dei processi di insegnamento e di apprendimento devono essere rispettate le propedeuticità tra gli insegnamenti, come stabilito nei regolamenti didattici degli Atenei convenzionati.
2. L'elenco delle propedeuticità è riportato nell'allegato B2 del Regolamento.

Art. 9 Curricula

1. All'interno del corso di laurea magistrale gli insegnamenti e le attività formative possono essere organizzate in modo da offrire percorsi differenziati atti a soddisfare specifiche esigenze culturali e professionali.
2. I percorsi formativi specifici del corso, detti curricula, sono i seguenti:

a1) denominazione: Tecnologie Alimentari

a2) obiettivi formativi specifici:

Il curriculum in tecnologie alimentari finalizzato a fornire competenze avanzate e capacità professionali che consentano di coordinare, gestire e ottimizzare le attività connesse a progettazione, produzione e conservazione di alimenti rispondenti a specifiche esigenze di sicurezza e qualità. In particolare, gli insegnamenti e le attività formative curriculari forniscono conoscenze specialistiche sui processi tecnologici e biotecnologici, anche innovativi, di formulazione, trasformazione e risanamento degli alimenti. Inoltre, l'attività didattica prevede che vengano illustrati ed esplicitati aspetti relativi l'esercizio di funzioni aziendali, nonché l'analisi e l'interpretazione di casi studio esemplificativi di realtà aziendali. Vengono altresì offerte attività laboratoriali di ricerca e sviluppo di alimenti. Tali attività sono condotte in collaborazione con aziende del settore alimentare al fine di favorire una forte interazione tra la/lo studentessa/e e le aziende. A completamento di queste attività sono fornite competenze relative alla protezione e valorizzazione della proprietà intellettuale e industriale.

b1) denominazione: Controllo e Gestione della Qualità dei Prodotti Alimentari

b2) obiettivi formativi specifici:

Il curriculum in controllo e gestione della qualità dei prodotti alimentari è finalizzato a fornire competenze riguardanti la progettazione, sviluppo e messa in opera di protocolli analitici di controllo di purezza, qualità e sicurezza degli alimenti. In particolare, gli insegnamenti e le attività formative curriculari forniscono conoscenze specialistiche relative a tecniche analitiche sia microbiologiche sia chimiche, propedeutiche alla capacità di gestire problematiche emergenti di sicurezza e qualità degli alimenti, di progettare e sviluppare approcci analitici evoluti per la valutazione della purezza e qualità degli alimenti e per il dosaggio di contaminanti chimici e biologici, nonché di interpretarne i risultati per giungere a gestire momenti decisionali a livello aziendale, ad esempio nello sviluppo di capitolati o nell'ambito delle attività di organi di controllo ufficiali.

c1) denominazione: Alimenti e Nutrizione

c2) obiettivi formativi specifici:

Il curriculum in Alimenti e Nutrizione è finalizzato a fornire competenze nell'ambito dell'alimentazione e nutrizione umana. In particolare gli insegnamenti e le attività formative curriculari forniscono conoscenze specialistiche relative a: relazioni tra alimentazione e salute; gestione di interventi tecnologici per la produzione di alimenti rispondenti a specifici requisiti nutrizionali; valutazione delle caratteristiche nutrizionali degli alimenti e delle loro modificazioni indotte dai processi tecnologici e biotecnologici; metodologie per la valutazione della bio-accessibilità e della bio-disponibilità dei nutrienti negli alimenti e negli integratori alimentari; corretta assunzione di alimenti per raggiungere i livelli raccomandati di nutrienti per il mantenimento dello stato di salute; ruolo del microbiota commensale nella metabolizzazione degli alimenti assunti e nel contribuire al mantenimento dello stato di salute; definizione e valutazione dello stato di nutrizione più consoni alle caratteristiche fisiche e psichiche dell'individuo in relazione a età, stato fisiologico ed attività fisica; conoscenza dei regolamenti inerenti i claim nutrizionali e salutistici e delle procedure necessarie alla loro definizione, approvazione e impiego; Conoscenza della legislazione inerente ai *novel foods* e *ingredients* e al loro impiego negli alimenti.

3. Lo studente opera la scelta del curriculum all'inizio dell'anno in cui i percorsi del corso si differenziano, in base a quanto stabilito nel Manifesto degli Studi.

Art. 10
Tipologia delle forme didattiche

1. Gli insegnamenti e le altre attività formative del Corso si svolgono secondo quanto disposto dall'art. 32 del Regolamento didattico di Ateneo.
2. La modalità di svolgimento degli insegnamenti e delle altre attività formative del Corso di laurea magistrale in Scienze e tecnologie alimentari sono definite dal Consiglio di Corso. La modalità di svolgimento degli insegnamenti e delle altre attività formative del corso è di tipo convenzionale. La lingua in cui si tiene il corso è l'italiano.
3. Un credito formativo universitario corrisponde, per lo studente, a venticinque ore di impegno fra partecipazione ad attività didattiche e studio personale o altre attività formative di tipo individuale, Di norma, nel carico standard corrispondente a 1 CFU possono rientrare:
 - 10 ore dedicate a lezioni frontali o attività didattiche equivalenti, esercitazioni e/o attività di laboratorio. Le rimanenti ore dedicate allo studio individuale.
 - 25 ore dedicate ad attività di tirocinio.

Art. 11
Prove di profitto

1. La verifica dell'apprendimento degli studenti viene effettuata mediante prove d'esame le cui modalità sono disciplinate dall'art. 38 del Regolamento Didattico d'Ateneo.
2. Al termine dello svolgimento dell'attività formativa Inglese tecnico lo studente, ai fini della verifica del profitto e del conseguimento dei CFU, deve conseguire il giudizio di "approvato".

Art. 12
Obblighi di frequenza

Gli studenti sono tenuti a frequentare i corsi secondo modalità e limiti definiti dal Regolamento Didattico d'Ateneo e dalle deliberazioni dell'organo collegiale della competente struttura didattica.

Art. 13
Riconoscimento di crediti formativi

1. Gli eventuali studi compiuti con riguardo ai corsi di laurea e ai corsi di diploma previsti dai previgenti ordinamenti didattici sono valutati in crediti e riconosciuti in tutto o in parte ai fini del conseguimento del titolo di laurea magistrale del presente Corso.
2. I CFU acquisiti in precedenza sono riconosciuti dal Consiglio di Corso sulla base dei seguenti criteri:
 - a) congruità dei settori scientifico disciplinari e dei contenuti delle attività formative in cui sono stati maturati i crediti con gli obiettivi formativi specifici del corso e delle singole attività formative da riconoscere;
 - b) analisi del programma svolto.
3. In caso di passaggio o trasferimento il riconoscimento degli studi pregressi avviene nel rispetto di quanto stabilito dall'art. 37 del Regolamento Didattico d'Ateneo.
4. Il riconoscimento, in termini di crediti formativi utili per il conseguimento del titolo, di conoscenze e abilità professionali certificate ai sensi della normativa vigente, nonché di altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario, alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso, non può essere superiore a 12 crediti.

Art. 14
Entrata in vigore del presente Regolamento

1. Il presente Regolamento entra in vigore il giorno successivo a quello di emanazione con Decreto rettorale.
2. Le modifiche allo stesso o ai suoi allegati sono disciplinate dall'art. 6, comma 2, del Regolamento Didattico di Ateneo, fatta eccezione per l'allegato "A" (ordinamento didattico), che segue la disciplina prevista dall'art. 24 del medesimo Regolamento didattico.