

SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI CORSO DI LAUREA MAGISTRALE

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI UDINE
hic sunt futura



CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI

SEDE UDINE

DURATA 2 ANNI CREDITI

ACCESSO LIBERO **CLASSE** LM-70 SCIENZE E TECNOLOGIE

CONOSCENZE RICHIESTE PER L'ACCESSO

Per essere ammessi al corso di laurea magistrale occorre essere in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale, o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo dalla vigente normativa. L'ammissione al corso di laurea magistrale è subordinata al possesso, prima dell'iscrizione, dei requisiti curriculari consultabili al seguente indirizzo:

www.uniud.it/it/didattica/info-didattiche/conoscenzerequisiti-accesso/laurea-magistrale-scienze-tecnologiealimentari/laurea-magistrale-scienze-tecnologie-alimentari Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari fornisce conoscenze avanzate e interdisciplinari finalizzate a formare figure professionali in grado di svolgere attività di direzione, pianificazione, gestione, controllo, coordinamento e formazione nell'ambito dell'intera filiera produttiva, dalla produzione, conservazione e distribuzione di alimenti e bevande fino alla loro somministrazione, al fine di garantirne la sicurezza e la qualità, tenendo in considerazione anche aspetti economici, di marketing e di sostenibilità.

Il corso di laurea è articolato in due curricula:

- curriculum in Scienze e Tecnologie Alimentari è finalizzato a formare professionisti in grado di dirigere, coordinare, gestire e ottimizzare attività connesse a progettazione, produzione e conservazione di alimenti rispondenti a specifiche esigenze di sicurezza e qualità. Le attività formative curriculari forniscono conoscenze approfondite sui processi tecnologici e biotecnologici, anche innovativi, di formulazione, trasformazione e risanamento degli alimenti. Inoltre, vengono illustrati e esplicitati aspetti relativi all'esercizio di funzioni aziendali. L'attività didattica comprende inoltre l'analisi e l'interpretazione di casi studio esemplificativi di realtà aziendali;
- curriculum in Controllo e Gestione della Qualità degli Alimenti è finalizzato a formare professionisti in grado di progettare e sviluppare protocolli analitici di controllo di purezza, qualità e sicurezza degli alimenti. Le attività formative curriculari forniscono conoscenze approfondite sulle tecniche analitiche, sia microbiologiche sia chimiche, propedeutiche alla progettazione e allo sviluppo di approcci analitici evoluti, nonché alla interpretazione dei risultati per gestire momenti decisionali a livello aziendale.

L'attività del laureato magistrale si svolge prevalentemente nelle industrie alimentari e nelle aziende che integrano la filiera alimentare, negli enti pubblici e privati dedicati ad attività di pianificazione, analisi, controllo e certificazione, in quelli che svolgono indagini scientifiche per la tutela e la valorizzazione delle produzioni alimentari, negli enti di formazione, negli studi professionali e in quelli in cui si esercita la libera professione.

PIANO DI STUDI

CURRICULUM SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI

1° ANNO

Alimentazione

e nutrizione (MED/49)

| INSEGNAMENTI CF | U |
|--|----|
| Analisi sensoriale ed economia del consumo alimentare (corso integrato) - Modulo Analisi sensoriale | 11 |
| (AGR/15) - Modulo Economia del consumo | 6 |
| alimentare (AGR/01) | 5 |
| Metodi per la valutazione della qualità microbiologica degli alimenti (corso integrato) (AGR/16) | 9 |
| - Modulo Metodi microbiologici tradizionali per il controllo degli alimenti | 5 |
| - Modulo Biomolecular techniques applied to food microbiology | 4 |
| Statistica applicata agli alimenti (SECS-S/02) | 6 |
| Tecnologie alimentari I (AGR/15) | 8 |
| Tecnologie alimentari II | 8 |
| (corso integrato) - Modulo Fisica tecnica avanzata (ING-IND/10) | 3 |
| - Modulo Principi di formulazione (AGR/15) | 5 |
| Food material science (corso integrato) (AGR/15) | 12 |
| - Modulo Food structure | 6 |
| and physical properties - Modulo Mechanical properties of food products | 6 |

2° ANNO INSEGNAMENTI CFU

| Sistemi di gestione della sicurezza e della qualità (corso integrato) | 11 |
|---|----|
| - Modulo Quality system development and management and shelf life assessment of foods (AGR/15) | 6 |
| - Modulo Metodiche di valutazione della sicurezza degli alimenti (VET/04) | 5 |
| Processi biotecnologici applicati agli alimenti (corso integrato) | 9 |
| agil attiliciti (originato) - Modulo Microbiologia applicata alle produzioni alimentari (AGR/16) | 5 |
| - Modulo Enzimologia (BIO/10) | 4 |
| Insegnamenti a scelta programmata* | 8 |

ALTRI CFU INSEGNAMENTI E ATTIVITÀ FORMATIVE

| Inglese tecnico | 4 |
|--------------------------------|----|
| Insegnamenti a scelta autonoma | 8 |
| Prova finale | 20 |

6

^{*} Lo studente dovrà scegliere insegnamenti tra quelli offerti al 1° e 2° anno per un totale di almeno 8 CFU

INSEGNAMENTI A SCELTA PROGRAMMATA LISTA 1

CFU

| (CHIM/03) | |
|---|---|
| Physiology of perception** (VET/02) | 4 |
| Algal toxins** (BIO/01) | 2 |
| Chemiometria** (CHIM/01) | 3 |
| Biotecnologia dei microrganismi* (AGR/16) | * |
| Alimenti per gruppi specifici e integratori alimentari (corso integrato) | 4 |
| - Modulo Aspetti chimici e normativi (CHIM/10) - Modulo Aspetti bionutrizionali (MED/42) | 2 |
| Chimica dei polimeri (CHIM/06) | 3 |
| Microrganismi probiotici e di alimenti funzionali (AGR/16) | 4 |
| Research and development for food production (AGR/15) | 4 |
| Advanced spectroscopic techniques (CHIM/02) | 4 |

N.B: La struttura didattica si riserva di non attivare tutti i corsi a scelta indicati in Guida.

CURRICULUM CONTROLLO E GESTIONE DELLA QUALITÀ DEGLI ALIMENTI

1° ANNO

INSEGNAMENTI CFU

| INSEGNAMENTI CF | <u>U</u> |
|---|----------------|
| Analisi sensoriale ed economia d consumo alimentare (corso integrato) | el 11 |
| - Modulo Analisi sensoriale (AGR/15) | 6 |
| - Modulo Economia del consumo alimentare (AGR/01) | 5 |
| Analisi chimica degli alimenti con esercitazioni (corso integrato) (CHIM/10) - Modulo Analisi chimica I | 11 5 6 |
| - Modulo Analisi chimica II | |
| Metodi per la valutazione della qualità microbiologica degli | 9 |
| alimenti (corso integrato) (AGR/1 - Modulo Metodi microbiologici tradizionali per il controllo degli alimenti | 6) 5 |
| - Modulo Biomolecular techniques applied to food microbiology | 4 |
| Statistica applicata agli alimenti (SECS-S/02) | 6 |
| Advanced chemical and biochemical analysis of food (corso integrato) | 10 |
| Modulo Advanced sample preparation techniques and analysis of food contaminants (CHIM/10) | 6 sis |
| - Modulo Biochemistry applied to food quality (BIO/10) | 4 |
| Alimentazione e nutrizione (MED/49) | 6 |

Tecnologie alimentari I (AGR/15)

8

^{**} Insegnamenti offerti dal 1º anno

2° ANNO INSEGNAMENTI

| _ | | |
|---|---|--|
| | _ | |
| | | |

| Sistemi di gestione della sicurezza | 11 |
|-------------------------------------|----|
| e della qualità (corso integrato) | |
| - Modulo Quality system | 6 |
| development and management | |
| and shelf life assessment | |
| of foods (AGR/15) | |
| - Modulo Metodiche di valutazione | 5 |
| della sicurezza degli alimenti | |
| (VET/04) | |

Tecniche analitiche strumentali 8 avanzate per l'analisi degli alimenti (corso integrato) - Modulo Chimica analitica 5

strumentale avanzata (CHIM/01)
- Modulo Spettrometria 3
di massa (CHIM/06)

Insegnamenti 8 a scelta programmata* (vedi lista 2)

ALTRI CFU INSEGNAMENTI E ATTIVITÀ FORMATIVE

| Inglese tecnico | 4 |
|--------------------------------|----|
| Insegnamenti a scelta autonoma | 8 |
| Prova finale | 20 |

INSEGNAMENTI A SCELTA PROGRAMMATA LISTA 2

CFU

| Bioinorganic chemistry** (CHIM/03) | |
|---|-----|
| Physiology of perception** (VET/02) | 4 |
| Algal toxins**(BIO/01) | 2 |
| Chemiometria** (CHIM/01) | 3 |
| Biotecnologia dei microrganismi* (AGR/16) | * |
| Alimenti per gruppi specifici e integratori alimentari (corso integrato) - Modulo Aspetti chimici e normativi (CHIM/10) - Modulo Aspetti bionutrizionali (MED/42) | 2 2 |
| Chimica dei polimeri (CHIM/06) | 3 |
| Microrganismi probiotici e di alimenti funzionali (AGR/16) | 4 |
| Research and development for food production (AGR/15) | 4 |
| Advanced spectroscopic techniques (CHIM/02) | 4 |

N.B: La struttura didattica si riserva di non attivare tutti i corsi a scelta indicati in Guida

^{**} Insegnamenti offerti dal 1° anno

^{*} Lo studente dovrà scegliere insegnamenti tra quelli offerti al 1° e 2° anno per un totale di almeno 8 CFU





UFFICIO ORIENTAMENTO E TUTORATO

via Gemona 92, Udine T. 0432 556215 cort@uniud.it

UNIUD SOCIAL

www.uniud.it/socialmedia

f

- _ facebook/uniud
- _@universitadiudine
- @tutoruniud
- 1
- _Università di Udine
- Q
- _+39 3357794143
- J
- _@uniudine

DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGROALIMENTARI, AMBIENTALI E ANIMALI

via delle Scienze 206 Udine T 0432 558546 didattica.di4a@uniud.it

SEGRETERIA STUDENTI

via delle Scienze 206 Udine T 0432 558380 segreteria.agraria@uniud.it

www.uniud.it/magistrale-alimentare

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE
AGROALIMENTARI
AMBIENTALI E ANIMALI
2021.2022