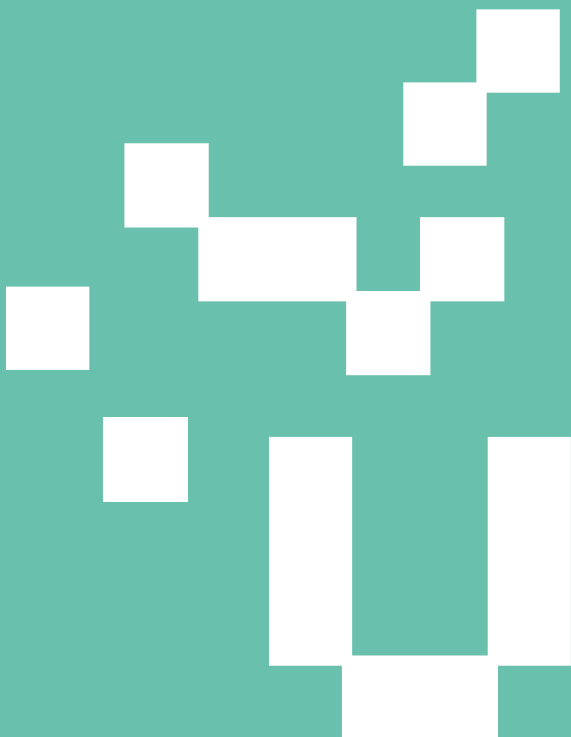


**CORSO
DI LAUREA
ALLEVAMENTO
E SALUTE
ANIMALE
25—26**



**UNI
UD**



CORSO DI LAUREA ALLEVAMENTO E SALUTE ANIMALE

SEDE

UDINE

DURATA

3 ANNI

CREDITI

180

ACCESSO

LIBERO

CLASSE

L-38 SCIENZE
ZOOTECNICHE
E TECNOLOGIE
DELLE
PRODUZIONI
ANIMALI

CONOSCENZE RICHIESTE PER L'ACCESSO

Ai fini dell'inserimento nel corso di studio e per permettere un regolare progresso delle carriere, si richiede un'adeguata preparazione iniziale che sarà verificata mediante un test di valutazione costituito da una serie di quesiti a risposta multipla nelle aree di biologia, chimica, matematica, logica e comprensione verbale.

Il corso prepara professionisti in grado di operare come tecnici esperti di allevamento e gestione delle aziende zootecniche, dell'acquacoltura e faunistiche, di tecniche mangimistiche e nutrizione animale, nonché come coadiutori del medico veterinario nelle attività di cura e tutela dello stato di salute degli animali. Particolare attenzione viene rivolta alla conoscenza e assicurazione del benessere animale e alla sostenibilità ambientale degli allevamenti.

Il curriculum "Assistente veterinario", vuole formare una figura professionale attenta alla crescente sensibilità che si è sviluppata verso gli animali d'affezione e non convenzionali, e ai possibili benefici che tali animali possono arrecare all'uomo (produzioni "immateriali"), ma dotata di solide conoscenze e competenze che consentono ai laureati di operare in strutture d'allevamento e gestione di tali specie, nonché in strutture veterinarie, come figura che coadiuva l'operato del medico veterinario. Il curriculum "Allevamento animale", si propone di formare un laureato con conoscenze e competenze in vari settori delle Scienze Animali da spendere sia nella gestione di stabilimenti dediti all'allevamento degli animali di interesse zootecnico, compresa l'acquacoltura e alle produzioni degli alimenti di origine animale, sia in aziende operanti nell'ambito faunistico. A tal fine il CdS ASA fornisce conoscenze e forma professionalità che garantiscano una visione completa delle attività e delle problematiche connesse alla gestione tecnica, etologica, igienica, ambientale ed economica delle imprese zootecniche, dell'acquacoltura e faunistico-venatorie, compresi gli allevamenti con finalità agrituristica, le fattorie didattiche e le fattorie multifunzionali.

Nell'ambito degli insegnamenti delle discipline caratterizzanti, oltre alla didattica frontale, gli studenti svolgono attività di esercitazione nei laboratori didattici di area veterinaria, zootecnica e microbiologica.

Lo studente può attuare un tirocinio formativo anche presso la Sede Zootecnica dell'Azienda Agraria Universitaria, dove sono presenti acquari sperimentali, allevamento di bovini e ovini e un Centro di Recupero per la Fauna Selvatica.

Oltre la triennale è possibile proseguire gli studi con la laurea magistrale in Tutela e benessere animale.

PIANO DI STUDI CURRICULUM ALLEVAMENTO ANIMALE

1° ANNO

INSEGNAMENTI	CFU
Istologia e anatomia degli animali (VET/01)	6
Biodiversità	
• Modulo Biodiversità animale 1 (AGR/17)	6
• Modulo Biodiversità animale 2 (AGR/17)	6
Biometria e gestione dati	
• Modulo Biometria e gestione dati 1 (MAT/06)	6
• Modulo Biometria e gestione dati 2 (AGR/19)	4
Scienze chimiche e biochimiche	
• Modulo Chimica (CHIM/03)	6
• Modulo Biochimica (BIO/10)	6
Avicoltura e conigliicoltura (AGR/20)	6
Fisiologia generale veterinaria (VET/02)	6
Prova di lingua inglese livello B1	3
Insegnamenti a scelta autonoma*	6

2° ANNO

INSEGNAMENTI	CFU
Allevamenti animali	
• Modulo Allevamento dei ruminanti (AGR/19)	6
• Modulo Allevamento dei monogastrici (AGR/19)	6
Nutrizione e alimentazione animale	
• Modulo Nutrizione animale (AGR/18)	6
• Modulo Alimenti per animali (AGR/18)	6
Microbiologia e malattie infettive (VET/05)	6
Patologia generale veterinaria (VET/03)	6
Sistemi agrozootecnici	
• Modulo Elementi di agronomia e foraggicoltura (AGR/02)	6
• Modulo Allevamenti estensivi (AGR/19)	6
• Modulo Gestione delle interazioni zootecnia-fauna (AGR/19)	3
Parassitologia e malattie parassitarie (VET/06)	6
Ricerca bibliografica ed editing scientifico	1
Tirocinio	13

3° ANNO

INSEGNAMENTI **CFU**

Biologia ed ecologia della fauna (AGR/19)	6
Strutture e impianti (AGR/10)	6
Fisiopatologia della riproduzione animale e fecondazione artificiale (VET/10)	6
Economia, gestione e legislazione	
• Modulo Principi di economia e gestione (AGR/01)	6
• Modulo Legislazione veterinaria (VET/08)	3
Acquacoltura (AGR/20)	9
Insegnamenti a scelta autonoma*	6
Prova finale	3

*
Gli insegnamenti a scelta autonoma possono essere individuati tra quelli a scelta programmata, tra gli insegnamenti pre-approvati dalla Commissione Didattica del corso di studio, oppure, previa autorizzazione, tra gli altri insegnamenti attivati nell'Università di Udine. In quest'ultimo caso la scelta dovrà essere coerente con gli obiettivi formativi del corso di studio.

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

INSEGNAMENTI A SCELTA PROGRAMMATA

lo studente dovrà scegliere inoltre un solo insegnamento (3 cfu) tra le seguenti attività offerte al secondo e terzo anno:

2° ANNO	CFU
Laboratorio di analisi di alimenti per animali (AGR/18)	3
Fisiologia delle specie ittiche (VET/02)	3
Laboratorio di endocrinologia clinica veterinaria (VET/02)	3
Laboratorio di miologia applicata (VET/01)	3
Laboratorio di biochimica clinica veterinaria (BIO/10)	3
Laboratorio di botanica generale (BIO/01)	3

3° ANNO	CFU
Laboratorio di immunologia e patologia (VET/03)	3
Laboratorio di ittiopatologia (VET/03)	3
Laboratorio di inseminazione artificiale (VET/10)	3

PIANO DI STUDI CURRICULUM ASSISTENTE VETERINARIO

1° ANNO

INSEGNAMENTI	CFU
Istologia e anatomia degli animali (VET/01)	6
Biodiversità	
• Modulo Biodiversità animale 1 (AGR/17)	6
• Modulo Biodiversità animale 2 (AGR/17)	6
Biometria e gestione dati	
• Modulo Biometria e gestione dati 1 (MAT/06)	6
• Modulo Biometria e gestione dati 2 (AGR/19)	4
Scienze chimiche e biochimiche	
• Modulo Chimica (CHIM/03)	6
• Modulo Biochimica (BIO/10)	6
Fisiologia generale veterinaria (VET/02)	6
Gestione e benessere degli animali da reddito (AGR/19)	6
Prova di lingua inglese livello B1	3
Tirocinio presso UNIUD CRCRFS*	1
Insegnamenti a scelta autonoma**	6

*
Centro di Ricerca e Coordinamento per il
Recupero della Fauna Selvatica – Azienda
Agraria “A. Servadei” sede di Pagnacco (UD)

2° ANNO

INSEGNAMENTI	CFU
Biologia degli animali da compagnia (AGR/17)	6
Principi di farmacologia (VET/07)	6
Microbiologia e malattie infettive (VET/05)	6
Nutrizione e alimentazione animale	
• Modulo Nutrizione animale (AGR/18)	6
• Modulo Alimentazione degli animali da compagnia (AGR/18)	6
Patologia generale veterinaria (VET/03)	6
Parassitologia e malattie parassitarie (VET/06)	6
Tecniche assistenziali di base e endocrinologia clinica degli animali	
• Modulo Tecniche assistenziali di base (VET/10)	6
• Modulo Principi di endocrinologia clinica (VET/02)	3
Ricerca bibliografica ed editing scientifico	1
Tirocinio base	9

3° ANNO

INSEGNAMENTI **CFU**

Diagnostica anatomo-patologica e parassitologica	
Modulo Diagnostica anatomo patologica (VET/03)	4
Modulo Diagnostica parassitologica (VET/06)	3
Fisiopatologia della riproduzione animale e fecondazione artificiale (VET/10)	6
Gestione economica e legislazione delle strutture veterinarie	
Modulo Gestione economica delle strutture veterinarie (AGR/01)	3
Modulo Legislazione strutture veterinarie (VET/08)	3
Procedure assistenziali veterinarie	
Modulo Procedure assistenziali chirurgiche (VET/10)	5
Modulo Procedure assistenziali ostetriche e neonatologia (VET/10)	4
Strutture e impianti (AGR/10)	6
Insegnamenti a scelta autonoma**	6
Tirocinio specialistico	11
Prova finale	3

**

Gli insegnamenti a scelta autonoma possono essere individuati tra quelli a scelta programmata, tra gli insegnamenti pre-approvati dalla Commissione Didattica del corso di studio oppure, previa autorizzazione, tra gli altri insegnamenti attivati nell'Università di Udine. In quest'ultimo caso la scelta dovrà essere coerente con gli obiettivi formativi del corso di studio.

INSEGNAMENTI A SCELTA PROGRAMMATI

lo studente dovrà scegliere inoltre un solo insegnamento (3 cfu) tra le seguenti attività offerte al secondo e terzo anno:

2° ANNO	CFU
Laboratorio di analisi di alimenti per animali (AGR/18)	3
Fisiologia delle specie ittiche (VET/02)	3
Laboratorio di endocrinologia clinica veterinaria (VET/02)	3
Laboratorio di miologia applicata (VET/01)	3
Laboratorio di biochimica clinica veterinaria (BIO/10)	3
Laboratorio di botanica generale (BIO/01)	3

3° ANNO	CFU
Laboratorio di immunologia e patologia (VET/03)	3
Laboratorio di ittiopatologia (VET/03)	3
Laboratorio di inseminazione artificiale (VET/10)	3

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

Propedeuticità

Per svolgere il "Tirocinio base" previsto al secondo anno è necessario aver svolto il "Tirocinio presso UNIUD CRCRFS" del primo anno. Per svolgere il "Tirocinio specialistico" previsto al terzo anno è necessario aver svolto il "Tirocinio base" del secondo anno e il "Tirocinio presso UNIUD CRCRFS" del primo anno.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE

HIC SUNT FUTURA



FONDAZIONE
FRIULI

DI4A

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE AGROALIMENTARI,
AMBIENTALI E ANIMALI
UNIVERSITÀ DEGLI
STUDI DI UDINE

Ufficio Orientamento e Tutorato

via Gemona 92, Udine
t 0432 556215
studenti@uniud.it

Segreteria studenti

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

Dipartimento di Scienze Agroalimentari, Ambientali e Animali

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

Uniud social

uniud.it/socialmedia



facebook/uniud
Gruppo Help!



@universitadiudine
@tutoruniud



Università di Udine



+39 335 7794143



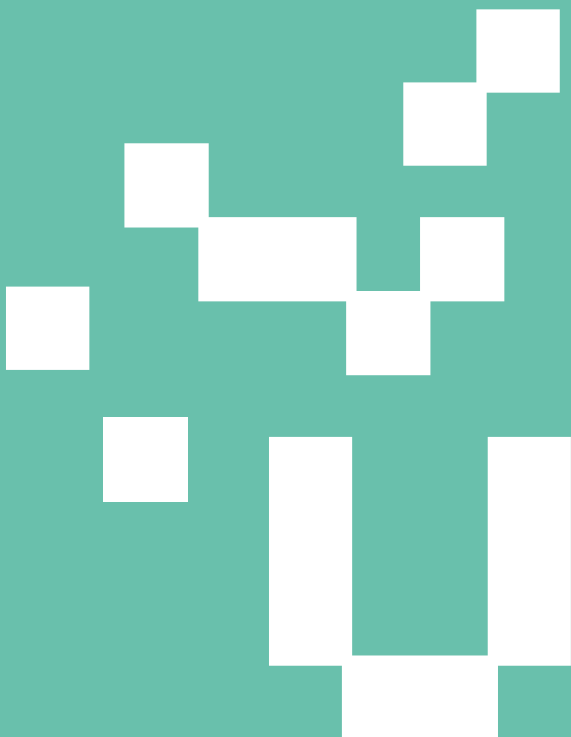
@uniudine

UNIUD.IT

**CORSO
DI LAUREA
SCIENZE
AGRARIE
25—26**



**UNI
UD**



CORSO DI LAUREA SCIENZE AGRARIE

SEDE

UDINE

DURATA

3 ANNI

CREDITI

180

ACCESSO

LIBERO

CLASSE

L-25 SCIENZE
E TECNOLOGIE
AGRARIE E
FORESTALI

CONOSCENZE RICHIESTE PER L'ACCESSO

Ai fini dell'inserimento nel corso di studio e per permettere un regolare progresso delle carriere, si richiede un'adeguata preparazione iniziale che sarà verificata mediante un test di valutazione costituito da una serie di quesiti a risposta multipla nelle aree di biologia, chimica, matematica, logica e comprensione verbale

Il corso prepara alla gestione degli aspetti produttivi e organizzativi delle aziende agricole, all'attività di promozione e distribuzione dei prodotti agricoli, a incarichi di consulenza e comunicazione legati alla produzione agricola e ad attività in organizzazioni preposte alla certificazione dei prodotti agricoli. Gli insegnamenti considerano l'intera filiera produttiva, vegetale, animale e trasformazione dei prodotti agricoli. Il laureato in Scienze Agrarie trova sbocchi professionali in un'ampia gamma di settori direttamente interessati, o collegati, alla produzione primaria, sia nel comparto privato che in quello pubblico. La laurea triennale consente di proseguire gli studi con la laurea magistrale in Scienze e tecnologie agrarie.

PIANO DI STUDI

1° ANNO

INSEGNAMENTI	CFU
Matematica e statistica (MAT/05)	8
Zoologia generale agraria (AGR/11)	6
Chimica generale e inorganica (CHIM/03)	6
Fondamenti di economia (AGR/01)	6
Biologia vegetale	
• Modulo Biologia vegetale I (BIO/04)	6
• Modulo Biologia vegetale II (BIO/04)	6
Chimica organica (CHIM/06)	6
Fisica con laboratorio (FIS/07)	6
Insegnamenti a scelta autonoma*	4
Informatica di base	3
Prova di lingua inglese livello B1	3

2° ANNO

INSEGNAMENTI	CFU
Chimica e biochimica agraria	
• Modulo Biochimica agraria (AGR/13)	6
• Modulo Chimica e fertilità del terreno (AGR/13)	6
Agronomia (AGR/02)	8
Entomologia (AGR/11)	6
Genetica agraria (AGR/07)	6
Economia dell'azienda agraria (AGR/01)	6
Industrie agrarie e microbiologia	
• Modulo Industrie agrarie (AGR/15)	6
• Modulo Microbiologia (AGR/16)	6
Insegnamenti a scelta autonoma *	8

3° ANNO

INSEGNAMENTI CFU

Analisi geospaziale per ambiente e agricoltura (AGR/10)	8
--	----------

Meccanizzazione agricola (AGR/09)	6
--	----------

Patologia vegetale (AGR/12)	10
------------------------------------	-----------

Produzioni animali

- | | |
|---|---|
| • Modulo Anatomia e fisiologia (VET/01) | 6 |
| • Modulo Zootecnica (AGR/17) | 6 |

Coltivazioni arboree (AGR/03)	6
--------------------------------------	----------

Coltivazioni erbacee (AGR/02)	6
--------------------------------------	----------

Tirocinio	10
------------------	-----------

Prova finale	4
---------------------	----------

*
Gli insegnamenti a scelta autonoma possono essere individuati, previa autorizzazione, tra gli altri insegnamenti offerti dai corsi di studio dell'Università di Udine. La scelta deve essere coerente con gli obiettivi formativi del corso di studio.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE

HIC SUNT FUTURA



FONDAZIONE
FRIULI

DI4A

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE AGROALIMENTARI,
AMBIENTALI E ANIMALI
UNIVERSITÀ DEGLI
STUDI DI UDINE

Ufficio Orientamento e Tutorato

via Gemona 92, Udine
t 0432 556215
studenti@uniud.it

Segreteria studenti

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

Dipartimento di Scienze Agroalimentari, Ambientali e Animali

via delle Scienze 206, Udine
t 0432 558539
didattica.di4a@uniud.it

Uniud social

uniud.it/socialmedia



facebook/uniud
Gruppo Help!



@universitadiudine
@tutoruniud



Università di Udine



+39 335 7794143



@uniudine

UNIUD.IT

**CORSO
DI LAUREA
SCIENZA
E CULTURA
DEL CIBO
25—26**



**UNI
UD**



CORSO DI LAUREA SCIENZA E CULTURA DEL CIBO

SEDE

UDINE

DURATA

3 ANNI

CREDITI

180

ACCESSO

LIBERO

CLASSE

L-GASTR-
SCIENZE,
CULTURE
E POLITICHE
DELLA
GASTRONOMIA

CONOSCENZE RICHIESTE PER L'ACCESSO

Ai fini dell'inserimento nel corso di studio e per permettere un regolare progresso delle carriere, si richiede un'adeguata preparazione iniziale che sarà verificata mediante un test di valutazione costituito da una serie di quesiti a risposta multipla nelle aree di logica e comprensione verbale.

Il corso prepara professionisti in grado di operare nei settori della promozione e della valorizzazione di alimenti e bevande e dei sistemi alimentari. Il corso consente di acquisire conoscenze e competenze integrate negli ambiti della produzione, trasformazione, distribuzione e consumo degli alimenti, della cultura, economia e comunicazione del cibo.

La figura professionale che si intende formare rappresenta il connubio tra competenze tecnico-scientifiche, umanistico-sociali e di comunicazione.

PIANO DI STUDI

1° ANNO

INSEGNAMENTI	CFU
Statistiche economiche del comparto agroalimentare e della ristorazione (SECS-S/01)	6
Struttura e trasformazioni della materia (CHIM/03)	6
Geografia e biodiversità dei paesaggi e dei prodotti agroalimentari	
• Modulo Geografia e biodiversità dei paesaggi e dei prodotti agroalimentari I (M-GGR/01)	5
• Modulo Geografia e biodiversità dei paesaggi e dei prodotti agroalimentari II (B10/03)	5
Diritto agroalimentare (IUS/03)	6
Antropologia del cibo (M-DEA/01)	6
Filiere di produzioni vegetali sostenibili (AGR/03)	8
Filiere di produzioni animali sostenibili (AGR/19)	8
Prova di conoscenza lingua inglese livello B1	6
Informatica di base	3

2° ANNO

INSEGNAMENTI	CFU
Sicurezza alimentare (AGR/16)	6
Scrittura e narrazione sul cibo (L-LIN/01)	6
Laboratorio di innovazione aziendale strategica (SECS-P/07)	6
Valutazione sensoriale degli alimenti (AGR/15)	6
Principi di trasformazione e conservazione degli alimenti (AGR/15)	8
Storia dell'alimentazione (M-STO/01)	6
Laboratorio di comunicazione del cibo (L-ART/06)	6
Insegnamenti a scelta autonoma *	6

3° ANNO

INSEGNAMENTI **CFU**

Ecologia e sostenibilità delle risorse alimentari (BIO/07)	6
Economia e marketing	
• Modulo Economia e marketing I (AGR/01)	6
• Modulo Economia e marketing II (SECS-P/08)	6
Soft skills	4
Fisiologia della nutrizione e dietetica (MED/49)	6
Reti di fornitura e distribuzione del settore agroalimentare e della ristorazione (ING-IND/35)	6
Insegnamenti a scelta autonoma *	6
Tirocinio	21
Prova finale	4

Lo studente dovrà inoltre scegliere un insegnamento per 6 CFU tra le seguenti attività a scelta programmata:

OFFERTI AL 2° ANNO	CFU
Scenari ed evoluzioni nel mondo del cibo (AGR/15)	6
Composizione degli alimenti (CHIM/10)	6
OFFERTI AL 3° ANNO	CFU
Laboratorio di cultura visuale del cibo (L-ART/02)	6
Tecnologie digitali per il cibo e la ristorazione (INF/01)	6
Conduzione dei sistemi di ristorazione collettiva (AGR/16)	6

*
Gli insegnamenti a scelta autonoma possono essere individuati tra gli insegnamenti a scelta programmata, oppure, previa autorizzazione, tra gli altri insegnamenti offerti dai corsi di studio dell'Università di Udine. In quest'ultimo caso la scelta dovrà essere coerente con gli obiettivi formativi del corso di studio.

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



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE

HIC SUNT FUTURA



FONDAZIONE
FRIULI

DI4A

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE AGROALIMENTARI,
AMBIENTALI E ANIMALI
UNIVERSITÀ DEGLI
STUDI DI UDINE

Ufficio Orientamento e Tutorato

via Gemona 92, Udine
t 0432 556215
studenti@uniud.it

Segreteria studenti

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

Dipartimento di Scienze Agroalimentari, Ambientali e Animali

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

Uniud social

uniud.it/socialmedia



facebook/uniud
Gruppo Help!



@universitadiudine
@tutoruniud



Università di Udine



+39 335 7794143



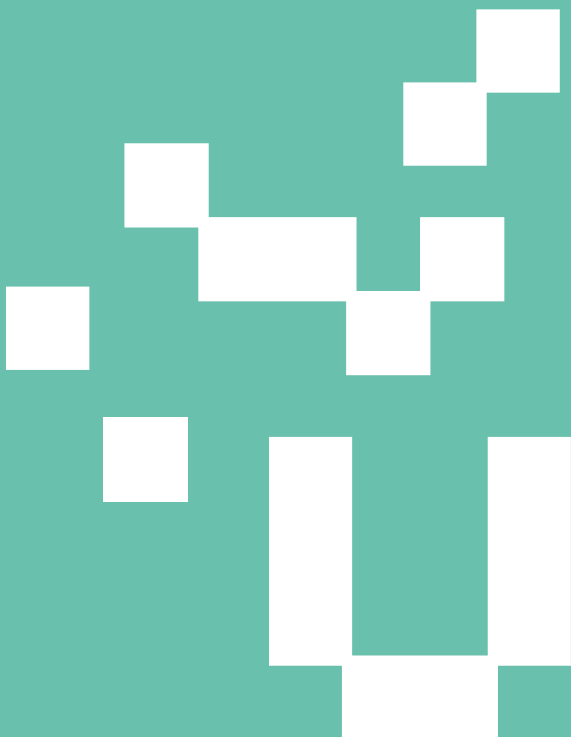
@uniudine

UNIUD.IT

**CORSO
DI LAUREA
SCIENZE
E TECNOLOGIE
ALIMENTARI
25–26**



**UNI
UD**



CORSO DI LAUREA SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI

SEDE

UDINE

DURATA

3 ANNI

CREDITI

180

ACCESSO

LIBERO

CLASSE

L-26 SCIENZE
E TECNOLOGIE
ALIMENTARI

CONOSCENZE RICHIESTE PER L'ACCESSO

Ai fini dell'inserimento nel corso di studio e per permettere un regolare progresso delle carriere, si richiede un'adeguata preparazione iniziale che sarà verificata mediante un test di valutazione costituito da una serie di quesiti a risposta multipla nelle aree di biologia, chimica, matematica, logica e comprensione verbale.

Il corso prepara alla professione di tecnico dei prodotti alimentari, responsabile degli acquisti, tecnico del marketing, insegnante nella formazione professionale. Tale figura è infatti in grado di svolgere compiti tecnici e di supporto negli ambiti della produzione, trasformazione, conservazione e distribuzione, nonché in quello inerente il controllo e la sicurezza degli alimenti. Alla fine dei tre anni è possibile accedere al corso di laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari e ad altre Lauree magistrali negli ambiti della nutrizione e dell'economia agroalimentare.

PIANO DI STUDI

1° ANNO

INSEGNAMENTI **CFU**

Chimica generale ed inorganica (CHIM/03)	6
Matematica e metodi statistici	
• Modulo Matematica (MAT/05)	6
• Modulo Metodi statistici (SECS-S/02)	4
Microbiologia generale (AGR/16)	6
Fisica con laboratorio (FIS/08)	6
Produzioni primarie	
• Modulo Produzione animale (AGR/18)	6
• Modulo Produzioni vegetali (BIO/01)	6
Economia, marketing e legislazione	
• Modulo Elementi di diritto alimentare (IUS/03)	3
• Modulo Economia e marketing (AGR/01)	6
Insegnamenti a scelta autonoma **	6
Informatica di base	3
Prova di conoscenza della lingua inglese – livello B1+	5

2° ANNO

INSEGNAMENTI **CFU**

Chimica fisica e fisica tecnica	
• Modulo Chimica fisica (CHIM/02)	5
• Modulo Fisica tecnica (ING-IND/10)	5
Chimica analitica (CHIM/01)	8
Chimica organica con laboratorio (CHIM/06)	9
Biochimica (BIO/10)	6
Microbiologia degli alimenti (AGR/16)	8

INSEGNAMENTI **CFU**

Principi di tecnologia alimentare	
• Modulo Principi di tecnologia alimentare (AGR/15)	6
• Modulo Materiali e sistemi di confezionamento (AGR/15)	4
Operazioni post produzione primaria	
• Modulo Fisiologia post raccolta (AGR/03)	4
• Modulo Prodotti di origine animale (AGR/15)	4

3° ANNO

INSEGNAMENTI **CFU**

Operazioni unitarie (AGR/15)	7
Macchine e impianti per l'industria alimentare e interventi di sanificazione	
• Modulo Detergenza e disinfezione degli impianti (AGR/16)	4
• Modulo Macchine e impianti per l'industria alimentare (AGR/09)	5
Chimica degli alimenti e principi di analisi chimica (CHIM/10)	6
Filiere produttive, igiene HACCP	
• Modulo Filiere produttive (AGR/15)	5
• Modulo Igiene e HACCP (AGR/16)	3
• Modulo Laboratorio di tecnologie alimentari (AGR/15)	3
Strumenti per la ricerca bibliografica	1
Insegnamenti a scelta programmata *	7
Insegnamenti a scelta autonoma**	6
Tirocinio	6
Prova finale	5

*

Lo studente dovrà scegliere insegnamenti per 7 CFU tra le seguenti attività a scelta programmata:

	CFU
Tecnologia della birra (AGR/15)	4
Depurazione microbiologica dei reflui e residui alimentari (AGR/16)	4
Tecnologia della pasta e dei prodotti da forno (AGR/15)	4
Controllo e gestione della qualità nella ristorazione collettiva (AGR/16)	3
Tecnologia delle bevande alcoliche (AGR/15)	4
Enologia (AGR/15)	4
Sensori e dispositivi analitici sostenibili (CHIM/01)	4
Difesa delle derrate alimentari (AGR/12)	4
Tecnologia dei prodotti di origine animale (AGR/15)	4
Tecnologia lattiero casearia (AGR/15)	4
Tecnologia degli oli e grassi (AGR/15)	3
Tecnologia dei prodotti di origine vegetale (AGR/15)	3
Microbiologia lattiero casearia (AGR/16)	4
Principi di nutrizione umana (MED/49)	3
Biocontaminanti (AGR/12)	4

**

Gli insegnamenti a scelta autonoma possono essere individuati tra quelli a scelta programmata oppure, previa autorizzazione, tra gli altri insegnamenti attivati nell'Università di Udine. In quest'ultimo caso la scelta dovrà essere coerente con gli obiettivi formativi del corso di studio.

La struttura didattica si riserva di non attivare tutti i corsi a scelta programmata indicati in Guida

PROPEDEUTICITÀ

Gli studenti dovranno sostenere gli esami rispettando le seguenti propedeuticità:

Per sostenere l'esame di Chimica organica: aver sostenuto l'esame di Chimica Generale ed Inorganica

Per sostenere l'esame di Chimica fisica e fisica tecnica: aver sostenuto l'esame di Fisica con laboratorio

Per sostenere l'esame di Chimica analitica: aver sostenuto l'esame di Chimica Generale ed Inorganica

Per sostenere l'esame di Biochimica: aver sostenuto l'esame di Chimica Generale ed Inorganica

Per sostenere l'esame di Microbiologia degli alimenti: aver sostenuto l'esame di Microbiologia Generale

Per sostenere l'esame di Chimica degli Alimenti e Principi di Analisi Chimica: aver sostenuto gli esami di Chimica organica e di Chimica Analitica

Per sostenere l'esame di Operazioni Unitarie: aver sostenuto l'esame di Chimica fisica e fisica tecnica

Per sostenere l'esame di Principi di tecnologia alimentare: aver sostenuto l'esame di Chimica generale ed Inorganica

Per sostenere l'esame di Operazioni post produzioni primarie: aver sostenuto l'esame di Produzioni primarie.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE

HIC SUNT FUTURA



FONDAZIONE
FRIULI

DI4A

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE AGROALIMENTARI,
AMBIENTALI E ANIMALI
UNIVERSITÀ DEGLI
STUDI DI UDINE

Ufficio Orientamento e Tutorato

via Gemona 92, Udine
t 0432 556215
studenti@uniud.it

Segreteria studenti

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

Dipartimento di Scienze Agroalimentari, Ambientali e Animali

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

Uniud social

uniud.it/socialmedia



facebook/uniud
Gruppo Help!



@universitadiudine
@tutoruniud



Università di Udine



+39 335 7794143



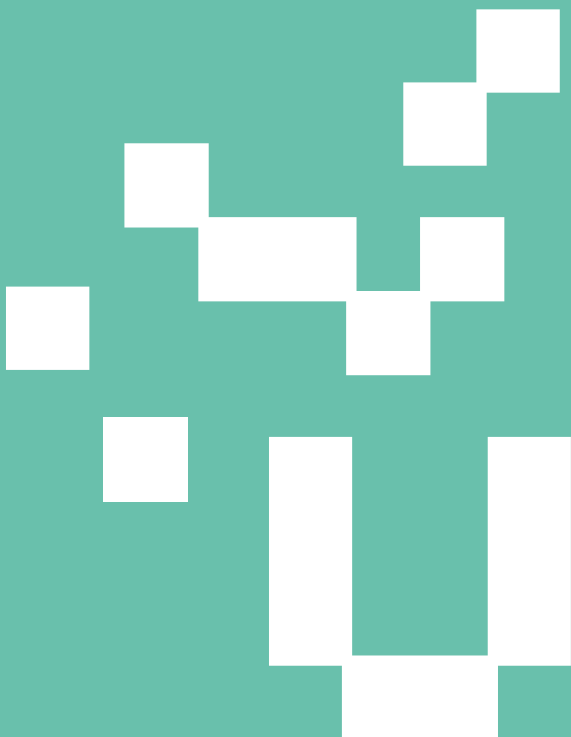
@uniudine

UNIUD.IT

**CORSO
DI LAUREA
SCIENZE
PER L'AMBIENTE
E LA NATURA
25—26**



**UNI
UD**



CORSO DI LAUREA SCIENZE PER L'AMBIENTE E LA NATURA

SEDE

UDINE

DURATA

3 ANNI

CREDITI

180

ACCESSO

LIBERO

CLASSE

L-32 SCIENZE
E TECNOLOGIE
PER L'AMBIENTE
E LA NATURA

CONOSCENZE RICHIESTE PER L'ACCESSO

Ai fini dell'inserimento nel corso di studio e per permettere un regolare progresso delle carriere, si richiede un'adeguata preparazione iniziale che sarà verificata mediante un test di valutazione costituito da una serie di quesiti a risposta multipla nelle aree di biologia, chimica, matematica, logica e comprensione verbale

Il corso di laurea triennale in Scienze per l'Ambiente e la Natura è un corso fortemente multidisciplinare e interdisciplinare, che fornisce le competenze per analizzare, comprendere, interpretare e gestire il sistema ambiente nelle sue varie componenti compresa quella antropica. Attraverso l'acquisizione di un metodo operativo che integra gli aspetti cruciali delle scienze della vita, delle scienze della Terra e gli effetti delle attività antropiche sulla natura, il corso stimolerà lo studente a ragionare sulle sfide ambientali attuali e future, sulla salvaguardia del patrimonio naturale e della biodiversità, sulla sostenibilità e sull'uso razionale delle risorse naturali, sulla difesa e valorizzazione di ambienti fragili come quello montano, al fine di elaborare soluzioni sostenibili alla fruizione e gestione dell'ambiente.

Il corso coinvolge lo studente con metodi didattici sempre orientati all'apprendimento attivo ed esperienziale: attività laboratoriali e sul terreno premetteranno allo studente di mettere in campo le competenze acquisite durante gli studi ed approfondire la conoscenza del territorio.

Il corso di laurea è organizzato in due percorsi formativi, l'uno indirizzato alla conservazione della natura e della biodiversità, l'altro alla difesa e valorizzazione dell'ambiente montano-forestale.

I percorsi didattici proposti aprono a diverse possibilità professionali come tecnico del controllo ambientale all'interno di Enti sia pubblici che privati, responsabile della pianificazione e gestione delle risorse naturali. Il laureato in Scienze per l'Ambiente e la Natura potrà inoltre dedicarsi alla conservazione del patrimonio naturalistico presso Parchi e Riserve Naturali, Musei, Orti Botanici o operare come guida naturalistica, divulgatore scientifico anche in collaborazione con scuole, centri didattici e parchi tematici. La laurea in Ambiente e Natura consente inoltre di accedere all'interno dei corpi forestali di Stato e Regioni.

Dopo la laurea triennale è possibile approfondire gli studi in ambito ambientale presso l'Università di Udine, accedendo alla laurea magistrale in Scienze e tecnologie sostenibili per l'ambiente, oppure iscriversi ad altri percorsi formativi magistrali come quello forestale, agrario, biologico, geologico e naturalistico.

PIANO DI STUDI CURRICULUM DIFESA E VALORIZZAZIONE DELL'AMBIENTE MONTANO-FORESTALE

1° ANNO

INSEGNAMENTI	CFU
Matematica e statistica	
• Modulo Matematica (MAT/05)	5
• Modulo Statistica (MAT/05)	4
Chimica	
• Modulo Chimica generale e inorganica (CHIM/03)	6
• Modulo Chimica organica (CHIM/06)	6
Botanica	
• Modulo Biologia vegetale (BIO/04)	6
• Modulo Biodiversità vegetale (BIO/03)	6
Zoologia	
• Modulo Biologia animale (BIO/05)	6
• Modulo Biodiversità animale (BIO/05)	6
Fisica con laboratorio (FIS/08)	6
Introduzione alle scienze ambientali	1
Informatica di base	3
Prova di lingua inglese livello B1	3

2° ANNO

INSEGNAMENTI	CFU
Genetica (BIO/18)	6
Meteorologia, Idrologia e cambiamenti climatici	
• Modulo Meteorologia (AGR/02)	6
• Modulo Idrologia (AGR/08)	6
Scienze della Terra (GEO/07)	9
Diritto ambientale (IUS/03)	6
Ecologia generale (BIO/07)	6
Geobotanica (BIO/04)	6
Geologia ambientale (GEO/03)	9
Economia ed estimo ambientale (AGR/01)	8

3° ANNO

INSEGNAMENTI **CFU**

Analisi geospaziale per ambiente e agricoltura (AGR/10) **8**

Difesa del suolo e riassetto del territorio nei bacini montani (AGR/08) **6**

Selvicoltura e dendrometria (AGR/05) **6**

Pianificazione ecologica dei sistemi forestali (AGR/05) **6**

Insegnamenti a scelta programmata
Lo studente dovrà scegliere 2 tra i seguenti insegnamenti per un totale di 12 CFU

- Prati e pascoli (AGR/02) 6
- Agroecology (AGR/02) 6
- Anatomia e biologia delle specie faunistico venatorie (VET/01) 6
- Funzionalità ambientale dei suoli (AGR/13) 6
- Geologia regionale e cartografia geomorfologica (GE0/03) 6

Insegnamenti a scelta autonoma * 12

Tirocinio **5**

Prova finale **5**

*

Gli insegnamenti a scelta autonoma possono essere individuati tra quelli a scelta programmata, tra gli insegnamenti pre-approvati dalla Commissione Didattica del corso di studio, oppure, previa autorizzazione, tra gli altri insegnamenti offerti dai corsi di studio dell'Università di Udine. In quest'ultimo caso la scelta dovrà essere coerente con gli obiettivi formativi del corso di studio.

N.B.

La struttura didattica si riserva di non attivare tutti i corsi a scelta programmata indicati in Guida

PIANO DI STUDI CURRICULUM SALVAGUARDIA DEL PATRIMONIO NATURALE E DELLA BIODIVERSITÀ

1° ANNO

INSEGNAMENTI	CFU
Matematica e statistica	
• Modulo Matematica (MAT/05)	5
• Modulo Statistica (MAT/05)	4
Chimica	
• Modulo Chimica generale e inorganica (CHIM/03)	6
• Modulo Chimica organica (CHIM/06)	6
Botanica	
• Modulo Biologia vegetale (BIO/04)	6
• Modulo Biodiversità vegetale (BIO/03)	6
Zoologia	
• Modulo Biologia animale (BIO/05)	6
• Modulo Biodiversità animale (BIO/05)	6
Fisica con laboratorio (FIS/08)	6
Introduzione alle scienze ambientali	1
Informatica di base	3
Prova di lingua inglese livello B1	3

2° ANNO

INSEGNAMENTI	CFU
Genetica (BIO/18)	6
Meteorologia, Idrologia e cambiamenti climatici	
• Modulo Meteorologia (AGR/02)	6
• Modulo Idrologia (AGR/08)	6
Scienze della Terra (GEO/07)	9
Diritto ambientale (IUS/03)	6
Ecologia generale (BIO/07)	6
Geobotanica (BIO/04)	6
Geologia ambientale (GEO/03)	9
Economia ed estimo ambientale (AGR/01)	8
Microbiologia degli ecosistemi naturali (AGR/16)	6

3° ANNO

INSEGNAMENTI **CFU**

Analisi geospaziale per ambiente e agricoltura (AGR/10) **8**

Conservazione della natura (BIO/04) **6**

Funzionalità ambientale dei suoli (AGR/13) **6**

Insegnamenti a scelta programmata
Lo studente dovrà scegliere 2 tra i seguenti insegnamenti per un totale di 12 CFU:

- Agroecology (AGR/02) 6
 - Anatomia e biologia delle specie faunistico venatorie (VET/01) 6
 - Selvicoltura e dendrometria (AGR/05) 6
 - Chimica e biochimica degli inquinanti (AGR/13) 6
 - Geologia regionale e cartografia geomorfologica (GEO/03) 6
-

Insegnamenti a scelta autonoma * 12

Tirocinio **5**

Prova finale **5**

*

Gli insegnamenti a scelta autonoma possono essere individuati tra quelli a scelta programmata, tra gli insegnamenti pre-approvati dalla Commissione Didattica del corso di studio, oppure, previa autorizzazione, tra gli altri insegnamenti offerti dai corsi di studio dell'Università di Udine. In quest'ultimo caso la scelta dovrà essere coerente con gli obiettivi formativi del corso di studio.

N.B.

La struttura didattica si riserva di non attivare tutti i corsi a scelta programmata indicati in Guida



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE

HIC SUNT FUTURA



FONDAZIONE
FRIULI

DI4A

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE AGROALIMENTARI,
AMBIENTALI E ANIMALI
UNIVERSITÀ DEGLI
STUDI DI UDINE

Ufficio Orientamento e Tutorato

via Gemona 92, Udine
t 0432 556215
studenti@uniud.it

Segreteria studenti

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

Dipartimento di Scienze Agroalimentari, Ambientali e Animali

via delle Scienze 206, Udine
t 0432 558539
didattica.di4a@uniud.it

Uniud social

uniud.it/socialmedia



facebook/uniud
Gruppo Help!



@universitadiudine
@tutoruniud



Università di Udine



+39 335 7794143



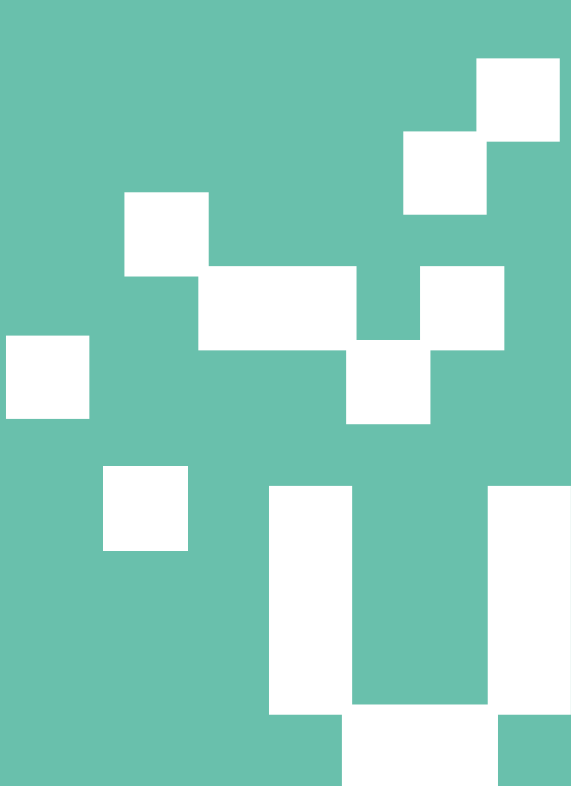
@uniudine

UNIUD.IT

**CORSO
DI LAUREA
VITICOLTURA
ED ENOLOGIA
25—26**



**UNI
UD**



CORSO DI LAUREA VITICOLTURA ED ENOLOGIA

SEDE

UDINE

DURATA

3 ANNI

CREDITI

180

ACCESSO

LIBERO

CLASSE

L-25 SCIENZE
E TECNOLOGIE
AGRARIE E
FORESTALI

CONOSCENZE RICHIESTE PER L'ACCESSO

Ai fini dell'inserimento nel corso di studio e per permettere un regolare progresso delle carriere, si richiede un'adeguata preparazione iniziale che sarà verificata mediante un test di valutazione costituito da una serie di quesiti a risposta multipla nelle aree di biologia, chimica, matematica, logica e comprensione verbale

Il percorso formativo, elaborato sulla base delle linee guida proposte dall'Organizzazione Internazionale della Vite e del Vino (OIV, Parigi) prevede di costruire, su conoscenze solide e ampie, degli approfondimenti di carattere applicativo spendibili efficacemente nella realtà del mondo del lavoro per un settore in continua crescita a livello mondiale. Le aree disciplinari professionalizzanti nelle quali il Corso di laurea opera riguardano l'intera filiera vitivinicola, con particolare attenzione alla coltivazione della vite, alla produzione di uva, alla sua trasformazione in vino, al recupero e rivalorizzazione dei derivati della filiera, al controllo di qualità e alla gestione economica della filiera stessa. Tutte le attività formative vengono erogate con particolare attenzione alla sostenibilità dell'intera filiera e contestualizzandole ad un mondo in forte mutamento.

I laureati acquisiscono il titolo di Enologo (legge 129 del 10/04/91) figura professionale cui competono, tra le altre, la direzione e la consulenza in aziende vitivinicole per la produzione e la trasformazione dell'uva, la conservazione e la commercializzazione di vini e prodotti derivati e l'effettuazione di analisi chimiche, microbiologiche ed organolettiche.

Il corso di studio, ad alto carattere di internazionalizzazione, offre anche la possibilità di acquisire il doppio titolo con le Università di Geisenheim (Germania), Bento Gonçalves (Brasile) e Mendoza (Argentina) grazie a specifici accordi che prevedono la frequenza del terzo anno presso la sede straniera.

Oltre la triennale è possibile proseguire gli studi con la laurea magistrale in Viticoltura, Enologia e Mercati vitivinicoli.

PIANO DI STUDI

1° ANNO

INSEGNAMENTI	CFU
Chimica generale e inorganica (CHIM/03)	6
Matematica e statistica (MAT/05)	7
Biologia vegetale	
• Modulo Biologia vegetale I (BI0/04)	5
• Modulo Biologia vegetale II (BI0/04)	5
Chimica organica (CHIM/06)	6
Fisica con laboratorio (FIS/07)	6
Fondamenti di economia dell'impresa agraria (AGR/01)	5
Principi di agronomia e genetica	
• Modulo Agronomia generale (AGR/02)	5
• Modulo Genetica e miglioramento genetico della vite (AGR/03)	4
Introduzione alla vitivinicoltura	1
Informatica di base	3
Prova di lingua inglese livello B1*	3
Insegnamenti a scelta autonoma **	6
Tirocinio presso UNIUD ENO LAB	2

2° ANNO

INSEGNAMENTI	CFU
Biochimica agraria (AGR/13)	6
Chimica e fertilità del terreno (AGR/13)	6
Microbiologia (AGR/16)	7
Ingegneria alimentare	
• Modulo Tecnologie alimentari (AGR/15)	4
• Modulo Macchine e impianti enologici (AGR/09)	5
Vitivincoltura I (AGR/03)	6

INSEGNAMENTI	CFU
Enologia I	
• Modulo Chimica enologica (AGR/15)	5
• Modulo Tecnica enologica (AGR/15)	6
Protezione della vite	
• Modulo Entomologia viticola (AGR/11)	5
• Modulo Patologia della vite (AGR/12)	5
Controllo e gestione della qualità dei prodotti vitivinicoli	
• Modulo Chimica analitica (CHIM/01)	3
• Modulo Controllo della qualità della produzione vitivinicola (AGR/15)	5

3° ANNO

INSEGNAMENTI	CFU
Vitivincoltura II	
• Modulo Meccanizzazione in viticoltura (AGR/09)	5
• Modulo Tecniche di viticoltura sostenibile e cambiamento climatico (AGR/03)	5
Economia e legislazione vitivinicole	
• Modulo Legislazione vitivinicola (IUS/03)	4
• Modulo Economia, marketing e comunicazione in vitivinicoltura (AGR/01)	6
Inglese tecnico	3
Enologia II (AGR/15)	7
Insegnamenti a scelta programmata ***	6
Insegnamenti a scelta autonoma **	6
Tirocinio	7
Prova finale	4

*

Si consiglia agli studenti di acquisire il livello B1 della lingua inglese entro il secondo anno di corso, poiché al terzo anno è previsto l'insegnamento Inglese tecnico che richiede una conoscenza della lingua inglese pari al livello B1.

**

Gli insegnamenti a scelta autonoma possono essere individuati tra quelli a scelta programmata oppure, previa autorizzazione, tra gli altri insegnamenti attivati nell'Università di Udine. In quest'ultimo caso la scelta dovrà essere coerente con gli obiettivi formativi del corso di studio.

Lo studente dovrà scegliere un insegnamento per 6 CFU tra le seguenti attività a scelta programmata:

INSEGNAMENTI	CFU
Complementi di genio vitivinicolo	
• Modulo Progettazione e gestione della cantina (AGR/09)	3
• Modulo Sicurezza del lavoro in vitivinicoltura (AGR/09)	3
Gestione microbiologica in cantina	
• Modulo Selezione e impiego di lieviti ad uso enologico (AGR/16)	3
• Modulo Lieviti per un'enologia low input e bioprotezione (AGR/16)	3
Amministrazione e comunicazione nel settore vitivinicolo	
• Modulo Tracciabilità e certificazione dei prodotti vitivinicoli (AGR/01)	3
• Modulo Linguaggio e comunicazione del vino (AGR/01)	3
Complementi di enologia	
• Modulo Tecnologia dei derivati della filiera vitivinicola (AGR/15)	3
• Modulo Tecnologie dei distillati di origine vitivinicola (AGR/15)	3

INSEGNAMENTI

CFU

Tecnologie enologiche speciali (AGR/15)	6
• Difesa biologica del vigneto	
• Modulo Protezione dai patogeni (AGR/12)	3
• Modulo Protezione dai fitofagi (AGR/11)	3
• Viticultura di precisione	
• Modulo Sistemi di supporto alle decisioni in viticoltura e geolocalizzazione dati (AGR/10)	3
• Modulo Macchine e sensori per le applicazioni a rateo variabile (AGR/09)	3
• Biodiversità e servizi ecosistemici in viticoltura	
• Modulo Biodiversità vegetale (AGR/03)	3
• Modulo Biodiversità microbica (AGR/16)	3

PROPEDEUTICITÀ

Per poter sostenere l'esame di Chimica e fertilità del terreno gli studenti dovranno aver prima superato gli esami di: Chimica generale ed inorganica, Matematica e statistica, Biologia vegetale, Fisica con laboratorio, Chimica organica.

Per poter sostenere l'esame di Microbiologia gli studenti dovranno aver prima superato gli esami di: Chimica generale ed inorganica, Matematica e statistica, Biologia vegetale. Per poter sostenere i restanti esami previsti dal piano di studi per il 2° e il 3° anno, gli studenti dovranno aver prima superato i seguenti esami:

Chimica generale ed inorganica

Matematica e statistica

Biologia vegetale

Fisica con laboratorio

Per lo svolgimento del "Tirocinio" è necessario aver svolto il "Tirocinio presso UNIUD ENO LAB" al primo anno.

La struttura didattica si riserva di non attivare tutti i corsi a scelta programmata indicati in Guida



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE

HIC SUNT FUTURA



FONDAZIONE
FRIULI

DI4A

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE AGROALIMENTARI,
AMBIENTALI E ANIMALI
UNIVERSITÀ DEGLI
STUDI DI UDINE

Ufficio Orientamento e Tutorato

via Gemona 92, Udine
t 0432 556215
studenti@uniud.it

Segreteria studenti

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

Dipartimento di Scienze Agroalimentari, Ambientali e Animali

via delle Scienze 206, Udine
t 0432 558585
didattica.di4a@uniud.it

Uniud social

uniud.it/socialmedia



facebook/uniud
Gruppo Help!



@universitadiudine
@tutoruniud



Università di Udine



+39 335 7794143



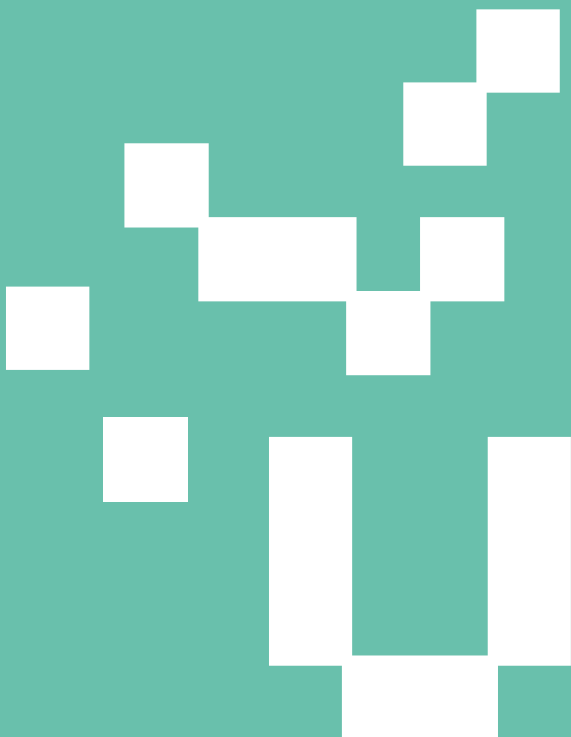
@uniudine

UNIUD.IT

**CORSO
DI LAUREA
MAGISTRALE
BIOTECNOLOGIE
MOLECOLARI
25—26**



**UNI
UD**



CORSO DI LAUREA MAGISTRALE BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI

SEDE

UDINE

CREDITI

120

CLASSE

LM-7&9
BIOTECNOLOGIE
AGRARIE E
BIOTECNOLOGIE
MEDICHE,
VETERINARIE E
FARMACEUTICHE

DURATA

2 ANNI

ACCESSO

LIBERO

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/corsi/area-scientifica/
biotecnologie/laurea-magistrale/biotecnologie-
molecolari/iscrizione/conoscenze-requisiti-accesso](http://www.uniud.it/it/didattica/corsi/area-scientifica/biotecnologie/laurea-magistrale/biotecnologie-molecolari/iscrizione/conoscenze-requisiti-accesso)

La laurea magistrale in Biotecnologie Molecolari permette una **formazione multidisciplinare** grazie all'acquisizione di competenze avanzate nel settore delle **biotecnologie molecolari green** (ambito agrario) e **red** (ambito biomedico), che comprendono suolo, microrganismi, piante, animali e uomo. Il corso prevede **oltre 900 ore di attività nei laboratori didattici di biotecnologia e di bioinformatica, pari ad oltre il 50% dei crediti formativi**, una realtà unica nel panorama nazionale. Il corso favorisce una didattica personalizzata attraverso la possibilità di interazioni individuali frequenti e dirette con i docenti dei corsi.

Il corso si caratterizza per un accento sulla preparazione di tipo quantitativo per consentire l'utilizzo degli strumenti più avanzati di analisi dei fenomeni biologici, una didattica sempre più pratica e basata sull'approccio della risoluzione di problemi grazie alle esperienze laboratoriali per facilitare l'inserimento nel mondo del lavoro e una preparazione anche nelle competenze di tipo trasversale, oggi molto richieste dalle aziende in aggiunta alle competenze tecniche.

Gli insegnamenti sono concentrati nel primo anno, mentre nel secondo anno l'attività didattica frontale è ridotta e permette allo studente di affrontare temi di suo interesse. Lo studente è stimolato a sviluppare il tirocinio e la tesi anche all'estero, avvalendosi delle collaborazioni con atenei e con centri di ricerca internazionali.

Il corso di laurea ha attivato una convenzione con il corso di laurea magistrale in Biotecnologie mediche,

veterinarie e farmaceutiche dell'Università di Parma che offre agli studenti la possibilità di trascorrere una parte del secondo anno presso tale ateneo per lo svolgimento di attività di tirocinio e/o tesi nell'ambito del programma Erasmus Italiano istituito nel corso del 2024 dal MUR.

Le aree di studio sono principalmente quattro: **Genomica funzionale e bioinformatica**, per la rappresentazione di high-throughput data, le strutture delle proteine, la modellistica molecolare e l'analisi genomica e bioinformatica; **Bersagli molecolari**, con approcci genomici e proteomici a livello di tessuto, cellula o comparto e condizioni fisiopatologiche, che coinvolgono la stabilità genomica, l'analisi epigenomica in silico ed in vivo e i biosensori e le nanotecnologie; **Nutrizione e benessere**, rivolta ai temi della nutrigenomica e nutrigenetica, delle interazioni tra microbiota, dieta e sistema immunitario; **Economico-giuridica**: comprendente gli aspetti della protezione della proprietà intellettuale e dell'approccio business oriented per la costituzione di impresa.

I laureati possono proseguire il loro percorso formativo nei Dottorati di ricerca o intraprendere la professione nel settore industriale, come testimoniano le carriere degli ex studenti già laureati. La professionalità acquisita è rivolta alla creazione di sistemi bio-informatici, alla diagnostica molecolare e cellulare, alla ricerca biotecnologica, al trasferimento tecnologico e alla costituzione di start-up imprenditoriali.

PIANO DI STUDI

1° ANNO

INSEGNAMENTI **CFU**

Analisi e modelling molecolare di proteine

- Modulo I (BI0/04) 3
 - Modulo II (FIS/07) 5
-

Analisi genomica e bioinformatica

- Modulo Genoma e bioinformatica (BI0/18) 6
 - Modulo Teoria dei grafi per bioinformatica e System biology (INF/01) 3
-

Epigenetica e epigenomica applicata

- Modulo Regolatori epigenetici e modulazione del genoma (BI0/13) 6
 - Modulo Analisi bioinformatica di dati epigenetici (AGR/07) 3
-

Genomica e proteomica sperimentale

- Modulo Metodologie di proteomica applicate alla stabilità genomica (BI0/11) 5
 - Modulo Bioenergetica e proteomica mitocondriale (BI0/10) 5
-

Interazione alimenti e ambiente con l'ospite

- Modulo Nutrizione e benessere (AGR/17) 6
 - Modulo Microbioma e risposta immunitaria (MED/04) 6
-

Interazione pianta, ambiente e microrganismi

- Modulo Acquisizione, biosintesi e accumulo di sostanze nutrizionali in pianta (AGR/13) 6
 - Modulo Micotossine e biocontaminanti (AGR/12) 6
-

Modelli e marcatori cellulari e loro analisi

- Modulo I Biomarcatori genetici e modelli di patologie (MED/08) 6
 - Modulo II Biomarcatori genetici e modelli di patologie (MED/03) 3
-

2° ANNO

INSEGNAMENTI **CFU**

Diritto europeo e proprietà intellettuale (IUS/03) 5

Materiali per applicazioni biomediche (BI0/10) 5

Tecnologie genetiche per l'innovazione vegetale (AGR/07) 7

Tirocinio 2

Prova finale 24

Insegnamenti a scelta autonoma ** 8

**

Gli insegnamenti a scelta autonoma possono essere individuati tra gli insegnamenti pre-approvati dal Consiglio del corso di studio oppure, previa autorizzazione, tra gli altri insegnamenti attivati nell'Università di Udine. In quest'ultimo caso la scelta dovrà essere coerente con gli obiettivi formativi del corso di studio.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE

HIC SUNT FUTURA



FONDAZIONE
FRIULI

DI4A

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE AGROALIMENTARI,
AMBIENTALI E ANIMALI
UNIVERSITÀ DEGLI
STUDI DI UDINE

Ufficio Orientamento e Tutorato

via Gemona 92, Udine
t 0432 556215
studenti@uniud.it

Segreteria studenti

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

Dipartimento di Scienze Agroalimentari, Ambientali e Animali

via delle Scienze 206, Udine
t 0432 558539
didattica.di4a@uniud.it

Uniud social

uniud.it/socialmedia



facebook/uniud
Gruppo Help!



@universitadiudine
@tutoruniud



Università di Udine



+39 335 7794143



@uniudine

UNIUD.IT

**CORSO
DI LAUREA
MAGISTRALE
SCIENZA
ED ECONOMIA
DEL CIBO
25—26**



EDUNEXT
Italian Universities Digital Education Hub

**UNI
UD**



CORSO DI LAUREA MAGISTRALE SCIENZA ED ECONOMIA DEL CIBO

SEDE

UDINE

CREDITI

120

CLASSE

LM-GASTR
SCIENZE
ECONOMICHE
E SOCIALI
DELLA
GASTRONOMIA

DURATA

2 ANNI

ACCESSO

LIBERO

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/corsi/area-scientifica/agraria/laureamagistrale/scienza-ed-economia-del-cibo/iscrizione/conoscenzerequisiti-accesso

Il corso di studi in Scienza ed economia del cibo fornisce conoscenze avanzate finalizzate alla formazione di figure professionali in grado di comprendere le dinamiche e interpretare la continua evoluzione del settore agroalimentare e del food&beverage. Le conoscenze acquisite consentiranno inoltre di affrontare la complessità e l'evoluzione del settore, in un'ottica di sostenibilità economica, sociale e ambientale, di sicurezza e qualità. Una particolare attenzione è poi all'acquisizione di competenze utili per il monitoraggio e l'analisi dell'evoluzione dei gusti dei consumatori. Il corso vuole quindi fornire una preparazione avanzata caratterizzata da un notevole grado di trasversalità indispensabile per gestire le diverse problematiche connesse alla gestione delle politiche di sviluppo in aziende operanti nel settore agroalimentare; sviluppare piani di marketing per il comparto enogastronomico e per la ristorazione, svolgere funzioni di Product Manager; coordinare reti di imprese del settore agroalimentare; analizzare la gestione economico finanziaria della azienda agroalimentari, studiare e profilare i nuovi gusti dei consumatori. Trasversalità e interdisciplinarietà sono keywords che preparano a figure professionali ricercate da aziende del settore agroalimentare e della ristorazione collettiva, da consorzi di tutela, imprese del terzo settore e istituzioni. Il corso inoltre si caratterizza per essere inserito nel Digital Educational Hub Edunext che prevede l'adozione del modello didattico innovativo ECOBI caratterizzato da una didattica blended che integra innovati programmi educativi digitali.

PIANO DI STUDI

1° ANNO

EDUCATIONAL CLUSTER **CFU**

Cluster “Gestione del marchio, diritto alimentare e controllo economico delle aziende agroalimentari” **18**

- Modulo Food Brand Management, Core Concepts and Principles (SECS-P/08) **3**
- Modulo Food brand management, Advanced Strategies and Applications (SECS-P/08) **3**
- Modulo Diritto alimentare e sfide della sostenibilità (IUS/03) **3**
- Modulo Diritto alimentare e sfide dell'innovazione (IUS/03) **3**
- Modulo Bilancio e controllo economico delle aziende agroalimentari: contabilità e bilancio (SECS-P/07) **3**
- Modulo Bilancio e controllo economico delle aziende agroalimentari: controllo economico (SECS-P/07) **3**

Cluster “Economia circolare e filiere alimentari” **12**

- Modulo Filiere dei prodotti alimentari di origine animale (AGR/15) **3**
- Modulo Linee di produzione di alimenti vegetali (AGR/15) **3**
- Modulo Fondamenti per l'analisi delle filiere agroalimentari (AGR/01) **3**
- Modulo Principi di economia circolare applicati al settore agroalimentare (AGR/01) **3**

EDUCATIONAL CLUSTER **CFU**

Cluster “Cibo, territorio e percezione” **12**

- Modulo Fondamenti di geografia dell'alimentazione: luoghi, paesaggi e patrimonio (M-GGR/01) **3**
- Modulo Eno-geografie: tra tutela e valorizzazione (M-GGR/01) **3**
- Modulo Principi della Consumer Science (AGR/15) **3**
- Modulo Test sensoriali sul consumatore (AGR/15) **3**

Insegnamenti a scelta autonoma * **6**

Inglese (livello B2) **4**

2° ANNO

EDUCATIONAL CLUSTER

CFU

Cluster "Sistema agroalimentare e gestione finanziaria delle aziende agroalimentari" 12

- Modulo Il fabbisogno finanziario (SECS-P/11) 3
- Modulo Gli strumenti di copertura del fabbisogno finanziario (SECS-P/11) 3
- Modulo Analisi dei comparti del sistema agroalimentare (AGR/01) 3
- Modulo Strumenti e metodologie di ricerca dell'economia agroalimentare (AGR/01) 3

Cluster "Linguaggio del cibo: fermentazioni, evoluzioni e impatti nutrizionali, ambientali e sulla salute" 18

- Modulo Elementi di semiotica di base applicati allo studio del cibo (M-FIL/05) 3
- Modulo Cibo, gusto e comunicazione (M-FIL/05) 3
- Modulo Le fermentazioni alimentari nell'evoluzione umana (AGR/16) 3
- Modulo Prodotti fermentati nel mondo (AGR/16) 3
- Modulo Tutela della qualità e impatto di alimenti/imballaggi su salute e ambiente (CHIM/10) 3
- Modulo Composizione e impatto nutrizionale-ambientale degli alimenti (MED/49) 3

Insegnamenti a scelta autonoma * 8

Tirocinio 10

Prova finale 20

*

Gli insegnamenti a scelta autonoma possono essere individuati, previa autorizzazione, tra gli altri insegnamenti offerti dai corsi di studio dell'Università di Udine. La scelta dovrà essere coerente con gli obiettivi formativi del corso di studio.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE

HIC SUNT FUTURA



FONDAZIONE
FRIULI



EDUNEXT
Italian Universities Digital Education Hub

DI4A

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE AGROALIMENTARI,
AMBIENTALI E ANIMALI
UNIVERSITÀ DEGLI
STUDI DI UDINE

Ufficio Orientamento e Tutorato

via Gemona 92, Udine
t 0432 556215
studenti@uniud.it

Segreteria studenti

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

Dipartimento di Scienze Agroalimentari, Ambientali e Animali

via delle Scienze 206, Udine
t 0432 558585
didattica.di4a@uniud.it

Uniud social

uniud.it/socialmedia



facebook/uniud
Gruppo Help!



@universitadiudine
@tutoruniud



Università di Udine



+39 335 7794143



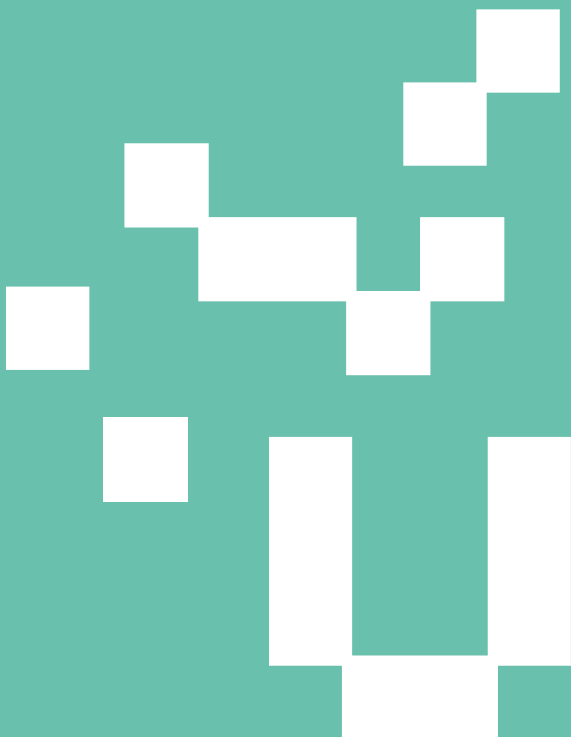
@uniudine

UNIUD.IT

**CORSO
DI LAUREA
MAGISTRALE
SCIENZE
E TECNOLOGIE
AGRARIE
25—26**



**UNI
UD**



CORSO DI LAUREA MAGISTRALE SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

SEDE	CREDITI	CLASSE
UDINE	120	LM-69 SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE
DURATA	ACCESSO	
2 ANNI	LIBERO	

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/corsi/area-scientifica/
agraria/laurea-magistrale/scienze-e-tecnologie-agrarie/
iscrizione/conoscenze-requisiti-accesso](http://www.uniud.it/it/didattica/corsi/area-scientifica/ agraria/laurea-magistrale/scienze-e-tecnologie-agrarie/ iscrizione/conoscenze-requisiti-accesso)

Il Corso di Laurea magistrale in Scienze e tecnologie agrarie è finalizzato a fornire conoscenze di alto livello per la gestione, il mantenimento e lo sviluppo di sistemi agricoli destinati a fornire la produzione primaria (alimenti a destinazione umana o animale, energia, fibre). La complessità e l'incertezza intrinseche al settore agricolo rendono problematica la sua gestione ottimale, soprattutto se si considerano le dinamiche di lungo periodo, quali quelle ambientali, di mercato o conseguenti ai cambiamenti climatici. Il corso si caratterizza quindi per un approccio tipicamente sistemico e interdisciplinare, basato su conoscenze biologiche, ambientali, agronomiche, giuridico-economiche e ingegneristiche.

La figura professionale formata sarà in grado di sviluppare metodologie innovative da applicare alle problematiche del mondo produttivo agricolo, valutandone anche i rischi connessi, in un'ottica di sostenibilità. I/Le laureati/e acquisiranno quindi la capacità di applicare le proprie conoscenze all'identificazione, formulazione e risoluzione di problemi legati ai vari ambiti dell'agricoltura, anche mettendo a punto nuove metodologie. Sapranno esaminare le possibili soluzioni, sviluppare e applicare in modo autonomo le metodologie più appropriate e disporranno di capacità critiche, di giudizio e decisionali.

Gli obiettivi formativi saranno raggiunti attraverso attività didattiche comprendenti sia lezioni teoriche che esercitazioni pratico-applicative; agli studenti verrà richiesto un coinvolgimento personale attraverso la predisposizione e presentazione di brevi relazioni o progetti e la preparazione della tesi di laurea da svolgersi tramite tirocinio.

PIANO DI STUDI

1° ANNO

INSEGNAMENTI	CFU
Politica e diritto agrari	
• Modulo Politica agraria e sviluppo rurale (AGR/01)	6
• Modulo Diritto agrario (IUS 03)	6
Miglioramento genetico delle piante agrarie (AGR/07)	6
Stime agrarie e business plan (AGR/01)	6
Protezione delle colture	
• Modulo Protezione integrata dai fitofagi (AGR/11)	6
• Modulo Protezione integrata dalle fitopatie (AGR/12)	6
Lingua Inglese livello B2	4

2° ANNO

INSEGNAMENTI	CFU
Technological innovation in agriculture	
• Modulo Data analysis in agriculture (AGR/02)	6
• Modulo Technological innovation in precision agriculture (AGR/09)	6
Insegnamenti a scelta autonoma*	10
Tirocinio**	8
Prova finale**	10

Lo studente inoltre dovrà scegliere 4 insegnamenti per un totale di 40 cfu tra le seguenti attività a scelta programmata:

OFFERTI AL 1° ANNO **CFU**

Frutticoltura e viticoltura

- Modulo Frutticoltura (AGR/03) 6
- Modulo Viticoltura (AGR/03) 4

Agroecological farming

- Modulo Agroecological crop management (AGR/02) 4
- Modulo Sustainable plant nutrition (AGR/13) 4
- Modulo Sustainable plant protection (AGR/12) 2

Sperimentazione e sicurezza: dal campo al laboratorio

- Modulo Ergonomia e sicurezza in agricoltura (AGR/09) 4
- Modulo Metodologia sperimentale in campo (AGR/02) 2
- Modulo Metodologia sperimentale in laboratorio (AGR/13) 2
- Modulo Caso di studio: sperimentazione e sicurezza in agricoltura (AGR/13) 2

Management dei sistemi agro-alimentari

- Modulo Marketing e gestione dell'impresa (SECS-P/08) 4
- Modulo Filiere agro-alimentari (AGR/01) 6

Tecnologie per il vivaismo delle specie da frutto

- Modulo Breeding e selezione varietale (AGR/03) 4
- Modulo Strategie per la propagazione (AGR/03) 3
- Modulo Diagnostica fitopatologica (AGR/12) 3

OFFERTI AL 2° ANNO:

Produzioni agro-zootecniche sostenibili

- Modulo Sistemi agro-foraggeri (AGR/02) 6
- Modulo Sistemi zootecnici sostenibili (AGR/19) 4

Orticoltura e floricoltura

- Modulo Orticoltura, floricoltura e piante officinali (AGR/04) 6
- Modulo Nutrizione delle piante fuori suolo (AGR/13) 2
- Modulo Substrati per il fuori suolo (AGR/13) 2

Apidologia e apicoltura

- Modulo Apidologia (AGR/11) 4
- Modulo Apicoltura (AGR/11) 4
- Modulo Impollinazione e servizi ecosistemici (AGR/11) 2

Pianificazione del territorio e sviluppo rurale

- Modulo Analisi e pianificazione del territorio rurale (AGR/10) 6
- Modulo Project management per lo sviluppo rurale (AGR/01) 4

Qualità e conservazione dei prodotti ortofrutticoli

- Modulo Fisiologia della maturazione e del post-raccolta (AGR/03) 4
- Modulo Gestione post-raccolta dei patogeni (AGR/12) 4
- Modulo Caso di studio: gestione post-raccolta (AGR/03) 2

*
Gli insegnamenti a scelta autonoma possono essere individuati tra gli insegnamenti a scelta programmata, oppure, previa autorizzazione, tra gli altri insegnamenti offerti dai corsi di studio dell'Università di Udine. In quest'ultimo caso la scelta dovrà essere coerente con gli obiettivi formativi del corso di studio.

**
La Prova finale consiste nell'individuazione di un argomento da approfondire attraverso un Tirocinio formativo e di orientamento.

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



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE

HIC SUNT FUTURA



FONDAZIONE
FRIULI

DI4A

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE AGROALIMENTARI,
AMBIENTALI E ANIMALI
UNIVERSITÀ DEGLI
STUDI DI UDINE

Ufficio Orientamento e Tutorato

via Gemona 92, Udine
t 0432 556215
studenti@uniud.it

Segreteria studenti

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

Dipartimento di Scienze Agroalimentari, Ambientali e Animali

via delle Scienze 206, Udine
t 0432 558539
didattica.di4a@uniud.it

Uniud social

uniud.it/socialmedia



facebook/uniud
Gruppo Help!



@universitadiudine
@tutoruniud



Università di Udine



+39 335 7794143



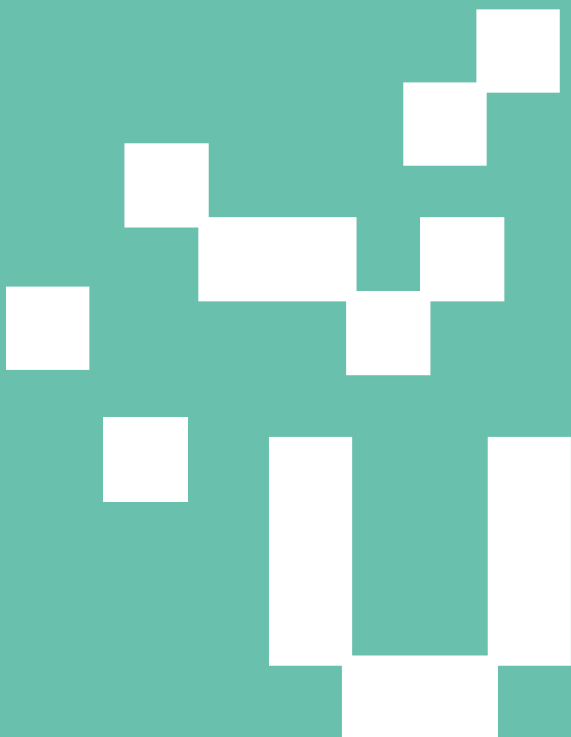
@uniudine

UNIUD.IT

**CORSO
DI LAUREA
MAGISTRALE
SCIENZE
E TECNOLOGIE
ALIMENTARI
25–26**



**UNI
UD**



CORSO DI LAUREA MAGISTRALE SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI

SEDE

UDINE

CREDITI

120

CLASSE

LM-70 SCIENZE
E TECNOLOGIE
ALIMENTARI

DURATA

2 ANNI

ACCESSO

LIBERO

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/conoscenze-requisiti-accesso/laurea-magistrale-scienze-tecnologie-alimentari/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, nutrizionali e di sostenibilità.

Il corso di laurea è articolato in tre curricula:

- **Il curriculum 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 di formulazione, trasformazione e risanamento degli alimenti.**
- **Il 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 chimiche e microbiologiche.

- Il curriculum in Alimenti e Nutrizione è finalizzato a formare professionisti in grado di affrontare problematiche connesse alla produzione di alimenti per il benessere e la salute umana. Le attività formative curriculari forniscono conoscenze specialistiche relative alle relazioni tra alimentazione e salute, alla valutazione delle caratteristiche nutrizionali degli alimenti e delle loro modificazioni indotte da trattamenti tecnologici.

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 TECNOLOGIE ALIMENTARI

1° ANNO

INSEGNAMENTI CFU

Analisi sensoriale ed economia del consumo alimentare

- Modulo Analisi sensoriale (AGR/15) 6
- Modulo Economia del consumo alimentare (AGR/01) 5
- Modulo Statistica applicata agli alimenti (SECS-S/02) 6

Metodi per la valutazione della qualità microbiologica degli alimenti

- Modulo Metodi microbiologici tradizionali per il controllo degli alimenti (AGR/16) 5
- Modulo Biomolecular techniques applied to food microbiology (AGR/16) 4

Tecnologie alimentari

- Modulo Tecnologie non convenzionali (AGR/15) 5
- Modulo Fisica tecnica avanzata (ING-IND/10) 3

Processi (BIO)tecnologici

- Modulo Mechanical properties of food products (AGR/15) 6
- Modulo Principi di formulazione (AGR/15) 5
- Modulo Microbiologia applicata alle produzioni alimentari (AGR/16) 5

Food structure and physical properties (AGR/15) 7

Alimentazione e nutrizione umana (MED/49) 6

Legislazione degli alimenti per la salute (IUS/03) 5

Inglese tecnico 4

2° ANNO

INSEGNAMENTI CFU

Sistemi di gestione della sicurezza e della qualità

- Modulo Food safety and quality management systems (AGR/15) 6
- Modulo Metodi di stima e previsione della shelf life degli alimenti (AGR/15) 6

Insegnamenti a scelta autonoma * 8

Prova finale 20

PIANO DI STUDI CURRICULUM CONTROLLO E GESTIONE DELLA QUALITÀ DEGLI ALIMENTI

*

Gli insegnamenti a scelta autonoma possono essere individuati tra gli insegnamenti a scelta programmata, oppure, previa autorizzazione, tra gli altri insegnamenti offerti dai corsi di studio dell'Università di Udine. In quest'ultimo caso la scelta dovrà essere coerente con gli obiettivi formativi del corso di studio.

Lo studente inoltre dovrà scegliere insegnamenti per 8 CFU tra le seguenti attività a scelta programmata:

OFFERTI AL 1° ANNO	CFU
Bioinorganic chemistry (CHIM/03)	2
Physiology of perception (VET/02)	4
Chemiometria (CHIM/01)	3
Biotecnologia dei microrganismi (AGR/16)	4
Genetica dei microrganismi (AGR/16)	4
Microrganismi probiotici e di alimenti funzionali (AGR/16)	4

OFFERTI AL 2° ANNO	CFU
Alimenti per gruppi specifici e integratori alimentari: aspetti chimici e normativi (CHIM/10)	2
Chimica dei polimeri (CHIM/06)	3
Research and development for food production (AGR/15)	4
Advanced spectroscopic techniques (CHIM/02)	4
Advanced machines and plants in agrifood industry (AGR/09)	3

La struttura didattica si riserva di non attivare tutti i corsi a scelta programmata indicati in Guida

1° ANNO

INSEGNAMENTI CFU

Analisi sensoriale ed economia del consumo alimentare

- Modulo Analisi sensoriale (AGR/15) 6
- Modulo Economia del consumo alimentare (AGR/01) 5
- Modulo Statistica applicata agli alimenti (SECS-S/02) 6

Analisi chimica degli alimenti con esercitazioni

- Modulo Analisi chimica I (CHIM/10) 5
- Modulo Analisi chimica II (CHIM/10) 6

Metodi per la valutazione della qualità microbiologica degli alimenti

- Modulo Metodi microbiologici tradizionali per il controllo degli alimenti (AGR/16) 5
- Modulo Biomolecular techniques applied to food microbiology (AGR/16) 4

Advanced chemical and biochemical analysis of food

- Modulo Advanced sample preparation techniques and analysis of food contaminants (CHIM/10) 6
- Modulo Biochemistry applied to food quality (BI0/10) 4

Alimentazione e nutrizione umana (MED/49) 6

Food structure and physical properties (AGR/15) 7

Inglese tecnico 4

2° ANNO

INSEGNAMENTI **CFU**

Sistemi di gestione della sicurezza e della qualità

- Modulo Food safety and quality management systems (AGR/15) 6
 - Modulo Metodi di stima e previsione della shelf life degli alimenti (AGR/15) 6
-

Tecniche analitiche strumentali avanzate per l'analisi degli alimenti

- Modulo Chimica analitica strumentale avanzata (CHIM/01) 5
 - Modulo Spettrometria di massa (CHIM/06) 3
-

Insegnamenti a scelta autonoma * 8

Prova finale **20**

*

Gli insegnamenti a scelta autonoma possono essere individuati tra gli insegnamenti a scelta programmata, oppure, previa autorizzazione, tra gli altri insegnamenti offerti dai corsi di studio dell'Università di Udine. In quest'ultimo caso la scelta dovrà essere coerente con gli obiettivi formativi del corso di studio.

Lo studente inoltre dovrà scegliere insegnamenti per 8 CFU tra le seguenti attività a scelta programmata:

OFFERTI AL 1° ANNO **CFU**

Bioinorganic chemistry (CHIM/03)	2
Physiology of perception (VET/02)	4
Chemimetria (CHIM/01)	3
Biotecnologia dei microrganismi (AGR/16)	4
Genetica dei microrganismi (AGR/16)	4
Tecnologie non convenzionali (AGR/15)	5
Microrganismi probiotici e di alimenti funzionali (AGR/16)	4

OFFERTI AL 2° ANNO **CFU**

Alimenti per gruppi specifici e integratori alimentari: aspetti chimici e normativi (CHIM/10)	2
Chimica dei polimeri (CHIM/06)	3
Research and development for food production (AGR/15)	4
Advanced spectroscopic techniques (CHIM/02)	4
Advanced machines and plants in agrifood industry (AGR/09)	3

La struttura didattica si riserva di non attivare tutti i corsi a scelta programmata indicati in Guida

PIANO DI STUDI CURRICULUM ALIMENTI E NUTRIZIONE

1° ANNO

INSEGNAMENTI CFU

Analisi sensoriale ed economia del consumo alimentare

- Modulo Analisi sensoriale (AGR/15) 6
- Modulo Economia del consumo alimentare (AGR/01) 5
- Modulo Statistica applicata agli alimenti (SECS-S/02) 6

Alimenti per il benessere e la salute

- Modulo Produzione di molecole bioattive di origine microbica (AGR/16) 5
- Modulo Microrganismi probiotici negli alimenti (AGR/16) 5
- Modulo Progettazione e produzione di alimenti per il benessere e la salute (AGR/15) 5

Nutrizione umana I

- Modulo Micro e macro ambiente intestinale e sistema immunitario (MED/04) 4
- Modulo Alimentazione e nutrizione umana (MED/49) 6

Food structure and physical properties (AGR/15) 7

Legislazione degli alimenti per la salute (IUS/03) 5

Inglese tecnico 4

2° ANNO

INSEGNAMENTI CFU

Enzimologia (BIO/10) 4

Nutrizione umana II

- Modulo Epidemiologia della nutrizione (MED/42) 5
- Modulo Nutrizione applicata (MED/49) 5

Sistemi di gestione della sicurezza e della qualità

- Modulo Metodi di stima e previsione della shelf life degli alimenti (AGR/15) 6
- Modulo Food safety and quality management systems (AGR/15) 6

Insegnamenti a scelta autonoma * 8

Prova finale 20

*

Gli insegnamenti a scelta autonoma possono essere individuati tra gli insegnamenti a scelta programmata, oppure, previa autorizzazione, tra gli altri insegnamenti offerti dai corsi di studio dell'Università di Udine. In quest'ultimo caso la scelta dovrà essere coerente con gli obiettivi formativi del corso di studio.

Lo studente inoltre dovrà scegliere insegnamenti per 8 CFU tra le seguenti attività a scelta programmata:

OFFERTI AL 1° ANNO	CFU
Bioinorganic chemistry (CHIM/03)	2
Physiology of perception (VET/02)	4
Chemiometria (CHIM/01)	3
Biotecnologia dei microrganismi (AGR/16)	4
Genetica dei microrganismi (AGR/16)	4
Tecnologie non convenzionali (AGR/15)	5

OFFERTI AL 2° ANNO	CFU
Chimica dei polimeri (CHIM/06)	3
Research and development for food production (AGR/15)	4
Advanced spectroscopic techniques (CHIM/02)	4
Advanced machines and plants in agrifood industry (AGR/09)	3

La struttura didattica si riserva di non attivare tutti i corsi a scelta programmata indicati in Guida



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE

HIC SUNT FUTURA



FONDAZIONE
FRIULI

DI4A

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE AGROALIMENTARI,
AMBIENTALI E ANIMALI
UNIVERSITÀ DEGLI
STUDI DI UDINE

Ufficio Orientamento e Tutorato

via Gemona 92, Udine
t 0432 556215
studenti@uniud.it

Segreteria studenti

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

Dipartimento di Scienze Agroalimentari, Ambientali e Animali

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

Uniud social

uniud.it/socialmedia



facebook/uniud
Gruppo Help!



@universitadiudine
@tutoruniud



Università di Udine



+39 335 7794143



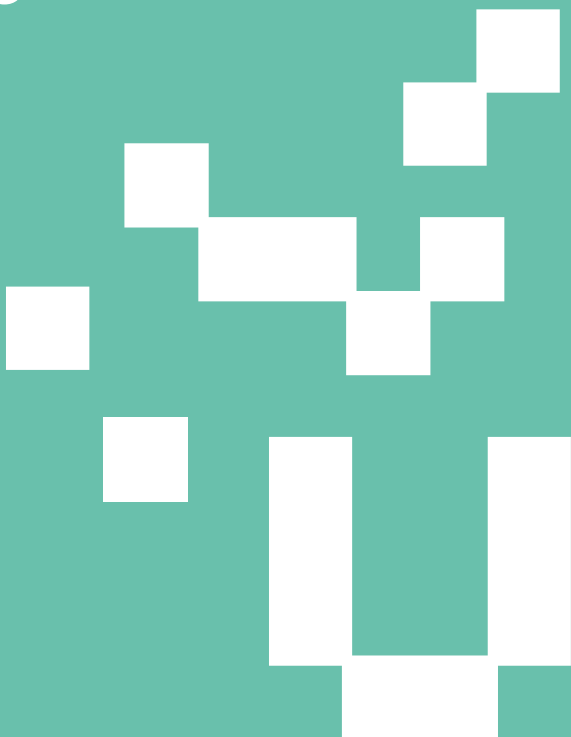
@uniudine

UNIUD.IT



**CORSO
DI LAUREA
MAGISTRALE
SCIENZE
E TECNOLOGIE
SOSTENIBILI
PER L'AMBIENTE
25–26**

**UNI
UD**



CORSO DI LAUREA MAGISTRALE SCIENZE E TECNOLOGIE SOSTENIBILI PER L'AMBIENTE

SEDE	CREDITI	CLASSE
UDINE	120	LM-75 SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO
DURATA	ACCESSO	
2 ANNI	LIBERO	

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/corsi/area-scientifica/agraria/laurea-magistrale/scienze-tecnologie-sostenibili-ambiente/iscrizione/conoscenze-requisiti-accesso

Obiettivo del corso di laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Sostenibili per l'Ambiente (STAM) è formare figure professionali dotate di competenze multidisciplinari per la valutazione di problemi ambientali complessi e la progettazione ed attuazione di soluzioni sostenibili.

Il laureato STAM acquisisce capacità e competenze scientifiche e tecnologiche per svolgere autonomamente attività di pianificazione, gestione, controllo e coordinamento di progetti, strutture e aziende nello scenario delineato dagli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 dell'ONU, anche introducendo aspetti innovativi sui temi della sostenibilità ambientale, transizione ecologica ed energetica, economia circolare, recupero ambientale, tutela della biodiversità.

Lo studente può scegliere tra due curricula fortemente caratterizzanti e personalizzabili, rispettivamente focalizzati sui temi del ripristino e della resilienza ambientale, e su tecnologie e processi rilevanti per lo sviluppo sostenibile attraverso la transizione ecologica ed energetica.

L'offerta didattica della laurea magistrale è stata sostanzialmente revisionata dopo un attento confronto con le parti interessate istituzionali, professionali ed imprenditoriali, che ha permesso di implementare il percorso formativo con una visione attenta sia alla realtà territoriale, grazie alle interazioni con i portatori di interesse locali, sia al contesto globale, in linea con gli obiettivi della normativa nazionale, europea e internazionale sullo sviluppo sostenibile. È attiva una collaborazione didattica con l'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente (ARPA-FVG).

PIANO DI STUDI CURRICULUM TECNOLOGIE SOSTENIBILI E AMBIENTI ANTROPIZZATI

1° ANNO

INSEGNAMENTI CFU

Inquinamento ambientale	
• Modulo Inquinamento chimico e fisico dell'atmosfera (CHIM/03)	6
• Modulo Inquinamento e risanamento dei suoli (CHIM/03)	6
Analisi e modellizzazione dei sistemi ecologici (BIO/07)	6
Biodiversità vegetale e cambiamenti globali (BIO/01)	6
Economia e ambiente	
• Modulo Impatto ambientale e processi di decisione (AGR/01)	6
• Modulo Economia circolare e sistemi di gestione ambientale (AGR/01)	6
Gestione sostenibile delle risorse idriche (GEO/05)	6
Legislazione ambientale (IUS/10)	6
Servizi ecosistemici (BIO/07)	6
Fondamenti dei processi dell'industria chimica (ING-IND/27)	6
Inglese — livello B2	2

2° ANNO

Lo studente dovrà scegliere 3 insegnamenti per 18 cfu tra le seguenti attività a scelta programmata

INSEGNAMENTI CFU

Chimica per la sostenibilità ambientale (CHIM/03)	6
Laboratorio ambientale I: sensoristica (AGR/05)	6
Laboratorio ambientale II: chimica analitica (CHIM/01)	6
Trattamento degli inquinanti di aria e acqua (ICAR/03)	6
Tecnologie per la riduzione dei gas serra e lo stoccaggio di energia (ING-IND/27)	6
Urbanistica e pianificazione territoriale (ICAR/20)	6
Insegnamenti a scelta autonoma *	12
Tirocinio	10
Prova finale	18

*
Gli insegnamenti a scelta autonoma possono essere individuati tra gli insegnamenti a scelta programmata, oppure, previa autorizzazione, tra gli altri insegnamenti offerti dai corsi di studio dell'Università di Udine. In quest'ultimo caso la scelta dovrà essere coerente con gli obiettivi formativi del corso di studio.

La struttura didattica si riserva di non attivare tutti i corsi a scelta programmata indicati in Guida

PIANO DI STUDI CURRICULUM RECUPERO AMBIENTALE E TUTELA DELLA BIODIVERSITÀ

1° ANNO

INSEGNAMENTI **CFU**

Inquinamento ambientale	
• Modulo Inquinamento chimico e fisico dell'atmosfera (CHIM/03)	6
• Modulo Inquinamento e risanamento dei suoli (CHIM/03)	6
Analisi e modellizzazione dei sistemi ecologici (BIO/07)	6
Biodiversità vegetale e cambiamenti globali (BIO/01)	6
Economia e ambiente	
• Modulo Impatto ambientale e processi di decisione (AGR/01)	6
• Modulo Economia circolare e sistemi di gestione ambientale (AGR/01)	6
Gestione sostenibile delle risorse idriche (GEO/05)	6
Legislazione ambientale (IUS/10)	6
Servizi ecosistemici (BIO/07)	6
Tecniche di telerilevamento ambientale (AGR/05)	6
Inglese — livello B2	2

2° ANNO

Lo studente dovrà scegliere 3 insegnamenti per 18 cfu tra le seguenti attività a scelta programmata

INSEGNAMENTI **CFU**

Analisi e gestione dei rischi geologici (GEO/03)	6
Analisi e pianificazione del territorio rurale (AGR/10)	6
Biologia degli stress nelle piante (BIO/04)	6
Fitotecnologie (AGR/02)	6
Infrastrutture verdi (AGR/02)	6
Restauro ecologico (BIO/07)	6
Insegnamenti a scelta autonoma *	12
Tirocinio	10
Prova finale	18

*

Gli insegnamenti a scelta autonoma possono essere individuati tra gli insegnamenti a scelta programmata, oppure, previa autorizzazione, tra gli altri insegnamenti offerti dai corsi di studio dell'Università di Udine. In quest'ultimo caso la scelta dovrà essere coerente con gli obiettivi formativi del corso di studio.

La struttura didattica si riserva di non attivare tutti i corsi a scelta programmata indicati in Guida



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE

HIC SUNT FUTURA



FONDAZIONE
FRIULI

DI4A

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE AGROALIMENTARI,
AMBIENTALI E ANIMALI
UNIVERSITÀ DEGLI
STUDI DI UDINE

Ufficio Orientamento e Tutorato

via Gemona 92, Udine
t 0432 556215
studenti@uniud.it

Segreteria studenti

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

Dipartimento di Scienze Agroalimentari, Ambientali e Animali

via delle Scienze 206, Udine
t 0432 558539
didattica.di4a@uniud.it

Uniud social

uniud.it/socialmedia



facebook/uniud
Gruppo Help!



@universitadiudine
@tutoruniud



Università di Udine



+39 335 7794143



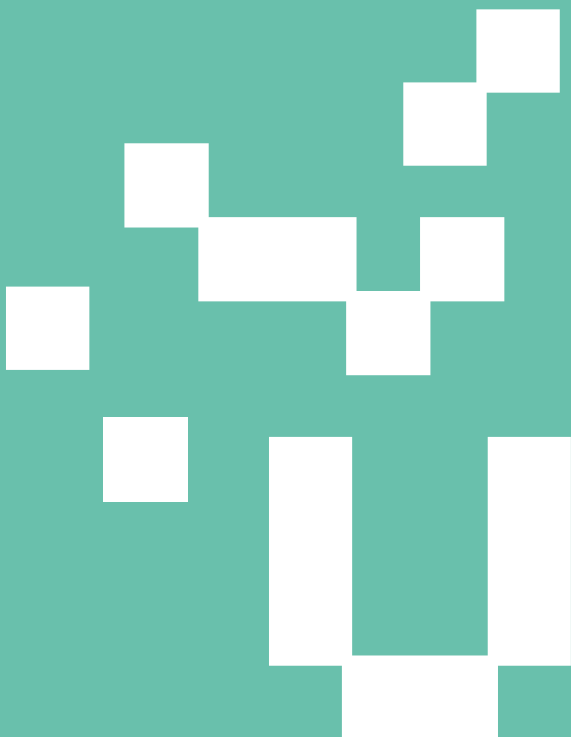
@uniudine

UNIUD.IT

**CORSO
DI LAUREA
MAGISTRALE
TUTELA E
BENESSERE
ANIMALE
25—26**



**UNI
UD**



CORSO DI LAUREA MAGISTRALE TUTELA E BENESSERE ANIMALE

SEDE	CREDITI	CLASSE
UDINE	120	LM-86 ALLEVAMENTO E BENESSERE ANIMALE
DURATA	ACCESSO	
2 ANNI	LIBERO	

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/corsi/area-scientifica/agraria/laurea-magistrale/tutela-benessere-animale/iscrizione/conoscenze-requisiti-accesso

Il Corso di Laurea Magistrale in Tutela e Benessere Animale (TBA) offre una visione innovativa della sostenibilità etica e ambientale degli allevamenti, nonché dell'interazione degli animali con le attività antropiche. TBA, unico a livello regionale, fornisce conoscenze avanzate e multidisciplinari per la formazione di laureati di alta qualifica che svolgono attività professionali nel settore dell'allevamento e della gestione degli animali di interesse zootecnico, da compagnia, sportivi e selvatici. Il corso offre allo studente anche la possibilità di specializzarsi negli animali a cui è più interessato con 12 crediti formativi a scelta libera.

Nel curriculum Allevamento sostenibile sono approfondite tematiche inerenti alla sostenibilità etica e ambientale degli allevamenti zootecnici. Il percorso formativo si articola in due anni nei quali vengono impartiti 10 insegnamenti obbligatori per fornire conoscenze e competenze sull'etologia e il benessere animale, l'acquacoltura sostenibile, la dietetica e la formulazione mangimistica, l'eco-sostenibilità degli allevamenti, la coesistenza della zootecnia di precisione con ambienti rurali non inquinati, la sicurezza degli alimenti di origine animale e la patologia nutrizionale e la certificazione di alimenti di origine animale tipici e di alta qualità.

Il curriculum Tutela animale affronta la complessità dell'interazione uomo animale sia negli ambienti urbani che in quelli faunistici. Il percorso formativo offre agli studenti 10 insegnamenti volti a fornire conoscenze e competenze inerenti all'educazione e istruzione degli animali da compagnia, alla gestione e conservazione della fauna, alla gestione di piccole specie ornamentali, alle malattie infettive e parassitarie legate all'interazione dell'uomo con gli animali da compagnia e selvatici e ai profili filosofici e giuridici che regolamentano l'interazione dell'uomo con gli animali.

Lo studente completa e personalizza la propria formazione sostenendo esami a scelta per 12 crediti formativi, svolgendo un tirocinio curricolare e preparando una tesi sperimentale alla quale sono assegnati 20 crediti formativi.

La Laurea Magistrale è un requisito per l'ammissione all'esame di Stato della professione di Agronomo, il cui superamento consente l'iscrizione all'albo e l'esercizio della professione.

PIANO DI STUDI CURRICULUM ALLEVAMENTO SOSTENIBILE

1° ANNO

INSEGNAMENTI	CFU
Acquacoltura sostenibile (AGR/20)	6
Tutela della salute e del benessere animale (VET/03)	6
Dietetica e alimentazione di precisione per animali di allevamento, d'affezione e ad uso sportivo	
• Modulo Dietetica (AGR/18)	6
• Modulo Alimentazione di precisione (AGR/18)	6
Sistemi agro-foraggeri (AGR/02)	6
Estimo professionale (AGR/01)	6
Neurofisiologia e benessere animale (VET/02)	6
Sistemi zootecnici sostenibili e biologici (AGR/19)	6
Insegnamenti a scelta autonoma *	12

*
Gli insegnamenti a scelta autonoma possono essere individuati tra gli insegnamenti a scelta programmata, oppure, previa autorizzazione, tra gli altri insegnamenti offerti dai corsi di studio dell'Università di Udine. In quest'ultimo caso la scelta dovrà essere coerente con gli obiettivi formativi del corso di studio.

2° ANNO

INSEGNAMENTI	CFU
Filiere sostenibili dei prodotti di origine animale	
• Modulo Trasformazione e conservazione dei prodotti di origine animale (AGR/15)	6
• Modulo Filiere zootecniche sostenibili (AGR/19)	6
Sostenibilità ambientale ed energie rinnovabili (AGR/09)	6
Tecnologie di allevamento per il benessere animale (AGR/10)	6
Insegnamenti a scelta programmata **	6
Tirocinio	10
Prova finale	20

**
Lo studente dovrà scegliere un solo insegnamento per 6 cfu tra le seguenti attività a scelta programmata:

	CFU
Sistemi di acquacoltura (AGR/20)	6
Allevamento di insetti e piccoli invertebrati alternativi per feed&food (AGR/20)	6
One Welfare – Benessere globale (AGR/19)	6

La struttura didattica si riserva di non attivare tutti i corsi a scelta programmata indicati in Guida

PIANO DI STUDI CURRICULUM TUTELA ANIMALE

1° ANNO

INSEGNAMENTI CFU

Dietetica e alimentazione di precisione per animali di allevamento, d'affezione e ad uso sportivo	
• Modulo Dietetica (AGR/18)	6
• Modulo Alimentazione di precisione (AGR/18)	6
Educazione e istruzione degli animali da compagnia (AGR/17)	6
Estimo professionale (AGR/01)	6
Interazione uomo-animale (M-ST0/05)	6
Neurofisiologia e benessere animale (VET/02)	6
Tutela della salute e del benessere animale (VET/03)	6
Insegnamenti a scelta autonoma * 12	12

*
Gli insegnamenti a scelta autonoma possono essere individuati tra gli insegnamenti a scelta programmata, oppure, previa autorizzazione, tra gli altri insegnamenti offerti dai corsi di studio dell'Università di Udine. In quest'ultimo caso la scelta dovrà essere coerente con gli obiettivi formativi del corso di studio.

2° ANNO

INSEGNAMENTI CFU

Gestione e conservazione della fauna (AGR/19)	6
Gestione e tutela delle piccole specie ornamentali (AGR/20)	6
Malattie degli animali selvatici e non convenzionali	
• Modulo Malattie infettive (VET/05)	6
• Modulo Malattie parassitarie (VET/06)	6
Benessere e tutela degli animali: profili giuridici (IUS/03)	6
Tirocinio	10
Prova finale	20

Insegnamenti a scelta programmata: lo studente dovrà scegliere inoltre un solo insegnamento (6 cfu) tra le seguenti attività offerte al secondo e terzo anno:

OFFERTI AL 1° ANNO	CFU
Sistemi zootecnici sostenibili e biologici (AGR/19)	6

OFFERTI AL 2° ANNO	CFU
Sistemi di Acquacoltura (AGR/20)	6
Allevamento di insetti e piccoli invertebrati alternativi per feed&food (AGR/20)	6
One Welfare – Benessere globale (AGR/19)	6

La struttura didattica si riserva di non attivare tutti i corsi a scelta programmata indicati in Guida



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE

HIC SUNT FUTURA



FONDAZIONE
FRIULI

DI4A

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE AGROALIMENTARI,
AMBIENTALI E ANIMALI
UNIVERSITÀ DEGLI
STUDI DI UDINE

Ufficio Orientamento e Tutorato

via Gemona 92, Udine
t 0432 556215
studenti@uniud.it

Segreteria studenti

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

Dipartimento di Scienze Agroalimentari, Ambientali e Animali

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

Uniud social

uniud.it/socialmedia



facebook/uniud
Gruppo Help!



@universitadiudine
@tutoruniud



Università di Udine



+39 335 7794143



@uniudine

UNIUD.IT