

# Facoltà di Biologia e Farmacia

## TRIENNALI

---

- > Biologia
  - > Biotecnologie
- 

- > Scienze Ambientali e Naturali
- 

- > Scienze Tossicologiche e  
Controllo di Qualità
- 

## MAGISTRALI A CICLO UNICO (5 anni)

- > Farmacia
  - > Chimica e Tecnologia Farmaceutiche
- 

## MAGISTRALI

---

- > Bio-Ecologia Marina
  - > Biologia Cellulare e Molecolare
  - > Neuropsicobiologia
  - > Scienze degli Alimenti e della  
Nutrizione
- 

- > Conservazione e Gestione della  
Natura e dell'Ambiente
  - > Bio-Ecologia Marina
  - > Biologia Cellulare e Molecolare
  - > Neuropsicobiologia
- 

- > Bio-Ecologia Marina
  - > Biologia Cellulare e Molecolare
  - > Neuropsicobiologia
  - > Scienze degli Alimenti e della  
Nutrizione
-



## Facoltà di Biologia e Farmacia

**Presidente:** Elio Maria Gioacchino Acquas

### Sede

Cittadella Universitaria di Monserrato  
S.S. 554 Bivio Sestu - 09042 Monserrato - Asse didattico 1, Blocco D (3° piano)  
<http://facolta.unica.it/biologiaefarmacia>

### Segreteria di presidenza

Responsabile: dott.ssa Antonella Cadoni  
Cittadella Universitaria di Monserrato  
S.S. 554 Bivio Sestu - 09042 Monserrato - Asse didattico 1, Blocco D (3° piano)  
tel. 070 675.8602 - fax 070 675.8719 - presbiofarm@unica.it

### Manager didattiche

dott.ssa Grazia Contu  
tel. 070 675.8603 - grazia.contu@amm.unica.it  
Cittadella Universitaria di Monserrato  
S.S. 554 Bivio Sestu - 09042 Monserrato - Asse didattico 1, Blocco D (3° piano)

**Manager didattico per il Curriculum Industriale e Ambientale del CdS in Biotecnologie (Oristano)** dott.ssa Daniela Mastino  
Consorzio UNO - Chiostro del Carmine - via Carmine sn - 09170 Oristano  
tel. 0783 775530 - manager.biotin@consorziouno.it

### Tutor di orientamento

Cittadella Universitaria di Monserrato, S.S. 554 Bivio Sestu - 09042 Monserrato - Asse didattico 1, Blocco D (3° piano)  
tel. 070 675.3171 - orienta.biofarm@unica.it - lucia.pilota@unica.it  
Contatto Skype: Orientamento Biologia e Farmacia-UNICA  
Contatto Microsoft Teams: Lucia Pilota (lucia.pilota@unica.it)  
Ricevimento su skype/teams su appuntamento compilando l'[apposito modulo presente nel sito di Facoltà al link www.unica.it/fac\\_biologiafarmacia\\_t ori.page](http://www.unica.it/fac_biologiafarmacia_t ori.page) Sportello di mobilità internazionale della facoltà dott.ssa Manuela Casu - erasmus.biofarmscienze@unica.it

Per maggiori informazioni consulta la pagina dei contatti degli Sportelli Erasmus+ [www.unica.it/unica/it/ateneo\\_s04\\_ss019.page](http://www.unica.it/unica/it/ateneo_s04_ss019.page)

Segreteria studenti

Responsabile: dott.ssa Loredana Fragata  
Cittadella Universitaria di Monserrato  
S.S. 554 Bivio Sestu - 09042 Monserrato  
tel. 070 675.4673/4664/4678/4663  
segrstudbiofarmscienze@unica.it

Per garantire una interazione qualitativamente elevata con l'utenza studentesca, sono stati recentemente attivati per ciascuna segreteria studenti, uno Sportello telefonico con fasce orarie predefinite e uno Sportello virtuale attraverso cui è possibile prenotare un appuntamento, anch'esso definito all'interno di un orario ben preciso, con un impiegato/referente a disposizione per ulteriori informazioni relative alle singole carriere universitarie.

Per maggiori informazioni, orari, etc. è possibile visitare il sito unica al link: [www.unica.it/unica/it/studenti\\_s08\\_ss01.page](http://www.unica.it/unica/it/studenti_s08_ss01.page)

### Tutor S.I.A. – Servizi per l'inclusione e l'apprendimento

c/o Centro Servizi-Corte  
Cittadella Universitaria di Monserrato  
S.S. 554 Bivio Sestu - 09042 Monserrato - Asse didattico 3, Blocco G (piano terra) tel. 070 675.4625 - tutor.sia@unica.it orario ricevimento lunedì 9.00 - 12.00 e 13.30 - 15.30 venerdì 9.00 - 12.00

### Biblioteca del Distretto Biomedico-Scientifico

<https://sba.unica.it/biblioteche/Distretto-BS>  
Sezione Beniamino Orrù  
Cittadella Universitaria di Monserrato , S.S. 554 Bivio Sestu – 09042  
Monserrato tel. 070 675.4290/4551 - biblio.bs@unica.it orario ricevimento dal lunedì al venerdì 8.00 - 21.00 sabato 8.00 - 18.00

## Corso di Laurea Magistrale in Bio-Ecologia Marina (2 anni)

Classe LM-6 – Biologia  
Prova di verifica della preparazione personale: settembre 2022  
N° posti disponibili: Accesso libero N° posti  
studenti stranieri residenti all'estero: 10  
[https://www.unica.it/unica/it/crs\\_60\\_70.page](https://www.unica.it/unica/it/crs_60_70.page)

Durata e attività



Il Corso di Laurea Magistrale in Bio-Ecologia Marina ha durata biennale. Per il conseguimento del titolo lo studente dovrà acquisire 120 crediti formativi mediante il superamento di 11 esami obbligatori, le abilità linguistiche, 8 crediti di attività formative a scelta dello studente e una prova finale. Il Corso offre l'opportunità di svolgere 175+750 ore di tirocinio presso laboratori di ricerca afferenti all'Università o presso enti, aziende, laboratori esterni, pubblici o privati, purché di elevata qualificazione, convenzionati con l'Università.

#### Obiettivi e sbocchi occupazionali

Il Corso di Laurea Magistrale in Bio-Ecologia Marina è volto a completare le conoscenze di base, acquisite attraverso la laurea di primo livello, con conoscenze specifiche negli ambiti della biologia e dell'ecologia marina. In particolare, il corso ha l'obiettivo di assicurare allo studente una formazione di livello avanzato per l'esercizio di attività di elevata qualificazione nel campo dell'ambiente nella sua complessità, con particolare attenzione all'ambiente marino, delle coste e delle lagune. Il Corso di Laurea Magistrale in Bio-Ecologia Marina rappresenta il proseguimento ideale per gli studenti che dopo la laurea di primo livello intendano avviarsi alla ricerca scientifica e prepara a intraprendere percorsi formativi di terzo livello in ambito nazionale e internazionale, oppure consente di indirizzarsi verso attività professionalizzanti e di progetto nei settori pubblico e privato. La domanda di profili professionali con conoscenze avanzate e competenze nelle discipline dell'ambito "Biodiversità e Ambiente" proviene prevalentemente da tre settori distinti:

- Sistemi Produttivi (es. pesca, acquacoltura, impianti turistici costieri);
- Ricerca (Enti pubblici e privati);
- Pubblica Amministrazione (incluso insegnamento - previo concorso pubblico e possesso di requisiti specifici - e consulenza ambientale in ambito marino, lagunare e costiero). La laurea magistrale in Bio-Ecologia Marina fornisce inoltre i contenuti necessari alla prosecuzione dell'attività di studio e di ricerca negli ambiti più ampi della ricerca ambientale in mare, consentendo la possibilità di accedere a corsi di Dottorato di Ricerca, Master di secondo livello e altri corsi di perfezionamento e di specializzazione post-lauream. Il laureato magistrale potrà iscriversi, previo superamento del relativo esame di stato, all'Albo per la professione di biologo sezione A.

#### Organizzazione e metodo

La didattica è articolata in lezioni frontali e in 228 ore di attività di laboratorio a posto singolo e/o di campo. Di norma, è richiesta la frequenza per ogni singolo insegna-

18

mento di almeno il 60% delle ore di didattica frontale e del 75% delle ore previste per attività di laboratorio. Una cospicua parte dell'impegno didattico dello studente, distribuito nei due anni di corso, è focalizzato sullo svolgimento del tirocinio (175 ore) e della prova finale (750 ore), che prevede una ricerca originale sulle tematiche della biologia ed ecologia marina, in ambito di base o

applicativo. Durante il lavoro di tesi il laureando viene inserito in un gruppo di ricerca partecipando attivamente al lavoro sperimentale in laboratorio e in campo, sotto la guida di un docente e di tutor didattici. Gli studenti possono svolgere parte delle attività formative all'estero. Gli esami sono scritti e/o orali e in alcuni casi sono previste valutazioni in itinere.

#### Requisiti di accesso

Per l'ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Bio-Ecologia Marina è necessario il possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo. È inoltre necessario il possesso dei seguenti requisiti curriculari minimi:

- a) aver acquisito almeno 12 CFU in insegnamenti dei Settori scientifico-disciplinari (SSD) MAT/01-09; FIS/01-08; INF/01; ING-INF/05;
- b) aver acquisito almeno 12 CFU in insegnamenti dei SSD CHIM/01-02-03-06-12;
- c) aver acquisito almeno 48 CFU in insegnamenti dei SSD BIO.

		1° Anno
Semestre	Insegnamento	Cfu
1°	Elementi di biostatistica	3
1°	Tecniche di studio e conservazione della biodiversità marina	7
1°	Zoologia marina applicata e Biologia e strategie riproduttive degli organismi marini	13
2°	Biologia marina	7
2°	Fisiologia degli organismi marini	6
2°	Microbiologia ambientale	6
2°	Abilità linguistiche	3
	Attività formative a scelta	8
	Tirocinio	7

		2° Anno
Semestre	Insegnamento	Cfu
1°	Ecologia e monitoraggio dell'ambiente marino	6
1°	Morfodinamica e conservazione dei litorali	6
1°	Igiene ambientale	6



2°	Biologia dei microrganismi	6
2°	Botanica ambientale applicata agli ambienti di transizione	6
	Prova finale	30

La suddivisione degli insegnamenti nei semestri potrebbe subire variazioni.

19

## Corso di Laurea Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare (2 anni)

Classe LM-6 – Biologia

Prova di verifica della preparazione personale: settembre 2022

N° posti disponibili: Accesso libero N° posti

studenti stranieri residenti all'estero: 20

[https://www.unica.it/unica/it/crs\\_60\\_71.page](https://www.unica.it/unica/it/crs_60_71.page)

### Durata e attività

Il Corso di Laurea Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare ha durata biennale ed è articolato in due curricula: Citologia Molecolare (erogato in italiano) e Advanced Cellular Studies (erogato in inglese). Il curriculum Advanced Cellular Studies, in convenzione con università straniera, può permettere l'acquisizione del doppio titolo di laurea (Dual Degree) rilasciato dall'Università degli Studi di Cagliari e dalla Taipei Medical University. Per il conseguimento del titolo lo studente dovrà acquisire, in entrambi i curricula, 120 crediti formativi mediante il superamento di 9 esami obbligatori, 12 crediti di attività formative a scelta dello studente nel curriculum in italiano e 15 in quello in inglese, le abilità linguistiche (inglese di livello B2) e una prova finale. Gli studenti del Curriculum Advanced Cellular Studies dovranno seguire le lezioni delle Abilità Linguistiche prima dell'inizio delle altre lezioni. Il Corso offre l'opportunità di svolgere 550+425 ore (curriculum in italiano) o 575+300 ore (curriculum in inglese) di tirocinio presso laboratori di ricerca afferenti all'Università o presso enti, aziende, laboratori esterni, pubblici o privati, purché di elevata qualificazione, convenzionati con l'Università.

### Obiettivi e sbocchi occupazionali

Il Corso di Laurea Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare è volto a completare le conoscenze di base, acquisite con la Laurea di primo livello, con l'obiettivo di fornire una preparazione avanzata in ambiti correlati alle discipline biologiche, biochimiche e biomolecolari, con particolare riguardo alla comprensione dei fenomeni cellulari e biomolecolari, e alle applicazioni biologiche, biochimiche e biomolecolari nei settori dell'industria farmaceutica, chimica, biotecnologica, della bioinformatica e del terziario.

Il Corso di Laurea Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare rappresenta la prosecuzione ideale per gli studenti che intendano avviarsi alla ricerca scientifica.

Prepara a intraprendere percorsi formativi di terzo livello in ambito nazionale e internazionale (Dottorato di Ricerca, Master di secondo livello ed altri corsi di perfezionamento e di specializzazione post-lauream), oppure indirizzarsi verso attività professionalizzanti e di progetto nei settori dell'industria e della pubblica amministrazione. Il laureato magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare potrà coprire con funzione di responsabilità impieghi in:

- industrie farmaceutiche e biotecnologiche;
- laboratori di analisi (analisi biologiche e microbiologiche, diagnostica molecolare, cosmetologia, biologia forense, fecondazione in vitro, alimenti funzionali e nutrizione, tutela dei beni ambientali);
- ambito della divulgazione scientifica nel campo della biomedicina. Potrà, inoltre, trovare sbocchi occupazionali all'interno della pubblica amministrazione o svolgere attività di consulenza o di insegnamento nella scuola (previo concorso pubblico e possesso di requisiti specifici). Potrà iscriversi, previo superamento del relativo esame di stato, all'Albo per la professione di Biologo, sezione A.

#### Organizzazione e metodo

La didattica è articolata in lezioni frontali e 216 ore (curriculum in italiano) o 192 ore (curriculum in inglese) di attività di laboratorio a posto singolo. Di norma, è richiesta la frequenza per ogni singolo insegnamento di almeno il 60% delle ore di didattica frontale e il 75 % delle ore previste per attività di laboratorio. Una cospicua parte dell'impegno didattico dello studente, distribuito nei due anni di corso, è focalizzato sullo svolgimento del tirocinio (550 ore per il curriculum in italiano e 575 ore per quello in inglese) e della preparazione tesi e prova finale

#### Curriculum Advanced Cellular Studies

Semestre	1° Anno	
re	Insegnamento	Cfu

Semestre

(425 ore per il curriculum in italiano e 300 ore per quello in inglese), che prevede una ricerca originale sulle tematiche della biologia molecolare della cellula, in ambito di base o applicativo. Durante il lavoro di tirocinio finalizzato alla preparazione tesi/prova finale il laureando si inserisce in un gruppo di ricerca, partecipando attivamente al lavoro sperimentale in uno dei suddetti laboratori di ricerca, sotto la guida di un docente e di tutor didattici.

Gli studenti del curriculum Citologia Molecolare possono svolgere parte delle attività formative all'estero; gli studenti del curriculum Advanced Cellular Studies che intendono conseguire il Dual Degree rilasciato congiuntamente dall'Università degli Studi di Cagliari e dalla Taipei Medical School (TMU) devono frequentare il secondo anno presso la TMU, gli studenti iscritti presso la TMU devono obbligatoriamente trascorrere il secondo anno presso UniCa. Gli esami sono scritti e/o orali e in alcuni casi sono previste valutazioni in itinere.

#### Requisiti di accesso

Per l'ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare è necessario il possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo. È inoltre necessario, oltre alla conoscenza della lingua inglese (almeno B1), il possesso dei seguenti requisiti curriculari minimi:

- a) aver acquisito almeno 12 CFU in insegnamenti dei Settori scientifico-disciplinari (SSD) MAT/01-09; FIS/01-08; INF/01; ING-INF/05;
- b) aver acquisito almeno 12 CFU in insegnamenti dei SSD CHIM/01-02-03-06-12;
- c) aver acquisito almeno 48 CFU in insegnamenti dei SSD BIO.

#### Curriculum Citologia Molecolare

1° Anno

Insegnamento

Cfu

1°	Bioinformatics
1°	Advanced biological methodologies
1°	Metabolic biochemistry
1°	English
2°	Molecular virology
2°	Evolutionary genomics
2°	Basis of scientific methodology
	Optional teaching activities
	Laboratory practice

1°	Antropologia molecolare	6
1°	Fisiologia cellulare e molecolare	6
1° - 2°	Biochimica applicata e metabolica	12
2°	Chimica applicata ai sistemi biologici	6
2°	Dinamica molecolare delle proteine	6
2°	Biologia dei microrganismi	6
2°	Abilità linguistiche	3
	Attività formative a scelta	6
	Tirocinio	5
	Preparazione tesi	6

## 2° Anno

Semestre	Insegnamento
1°	Cellular and molecular basis of nutrition
1°	Molecular microbiology
1°	Cellular and molecular bases of cancer and regeneration
	Optional teaching activities
	Laboratory practice
	Thesis

## 2° Anno

Semestre	Insegnamento	Cfu
1°	Basi cellulari e molecolari della nutrizione	6
1° - 2°	Microbiologia molecolare e virologia molecolare	12
2°	Genetica molecolare	6
	Attività formative a scelta	6
	Tirocinio	13
	Prova finale	15

## Corso di Laurea Magistrale in Neuropsicobiologia (2 anni)

Classe LM-6 – Biologia

Prova di verifica della preparazione personale: settembre 2022

N° posti disponibili: Accesso libero N° posti

studenti stranieri residenti all'estero: 10

[https://www.unica.it/unica/it/crs\\_60\\_72.page](https://www.unica.it/unica/it/crs_60_72.page)



### Durata e attività

Il Corso di Laurea Magistrale in Neuropsicobiologia ha durata biennale. Per il conseguimento del titolo lo studente dovrà acquisire 120 crediti formativi mediante il superamento di 11 esami obbligatori, di cui uno erogato in lingua inglese, 12

crediti di attività formative a scelta dello studente e una prova finale. Il Corso offre l'opportunità di svolgere, tra il primo ed il secondo anno, 475+575 ore di tirocinio presso enti, aziende, laboratori esterni, pubblici o privati, purché di elevata qualificazione, convenzionati con l'Università.

### Obiettivi e sbocchi occupazionali

Il Corso di Laurea Magistrale in Neuropsicobiologia è volto a completare le conoscenze di base, acquisite con la laurea di primo livello, con conoscenze specifiche nell'ambito della neurobiologia e, più in generale, delle neuroscienze. In particolare, il Corso ha l'obiettivo di fornire e sviluppare nello studente conoscenze teoriche e competenze metodologiche nelle discipline relative ai vari ambiti delle neuroscienze, per formare una figura capace di operare nell'ambito della ricerca neurobiologica sperimentale, di base e applicata al campo della neuropsicofarmacologia. I laureati magistrali in Neuropsicobiologia potranno operare:

- presso Università ed Enti pubblici o Centri di ricerca, con funzione di responsabilità in particolare nelle strutture coinvolte nello sviluppo e sperimentazione di nuovi prodotti farmacologici;
- nello sviluppo di metodiche diagnostiche e nella divulgazione scientifica nel campo della biomedicina;
- nelle industrie biotecnologiche;

La suddivisione degli insegnamenti nei semestri potrebbe subire variazioni.

- nei laboratori di analisi chimico-cliniche e analisi nell'ambito della qualità di prodotti rilevanti per la salute umana;
  - nella pubblica amministrazione svolgendo attività di consulenza o di insegnamento nella scuola (previo concorso e possesso di requisiti specifici).
- La laurea magistrale in Neuropsicobiologia fornisce inoltre i contenuti necessari alla prosecuzione dell'attività di studio e di ricerca nei vari settori della neurobiologia e della neuropsicofarmacologia, consentendo la possibilità di accedere ai corsi di Dottorato di Ricerca, Master di secondo livello e altri corsi di perfezionamento e di specializzazione post-lauream. Il laureato magistrale potrà iscriversi, previo superamento del relativo esame di stato, all'Albo per la professione di biologo sezione A.

### Organizzazione e metodo

La didattica è articolata in lezioni frontali, 180 ore di laboratorio a posto singolo e seminari tenuti da ricercatori autorevoli nel campo della neurobiologia e neuropsicofarmacologia e/o dagli stessi studenti. Nel corso di questi ultimi, sarà proposta la lettura di articoli scientifici internazionali su contenuti avanzati, che verranno discussi criticamente con l'assistenza del docente. È richiesta la frequenza per ogni insegnamento di almeno il 60% delle ore di didattica frontale e il 75% delle ore di laboratorio. Le attività formative sono coordinate in modo da connettere le competenze teoriche alle competenze applicative delle metodiche sperimentali specifiche e all'elaborazione dei dati. Inoltre, una cospicua parte dell'impegno didattico dello studente, distribuito nell'arco dei due anni, è dedicata allo svolgimento del tirocinio (475 ore) e della prova finale (575 ore) che prevede lo sviluppo di una ricerca originale sulle tematiche delle neuroscienze e della neuropsicofarmacologia in uno dei suddetti laboratori di ricerca, sotto la guida di un docente e di tutor didattici. Gli studenti possono svolgere parte delle attività formative all'estero.

Gli esami sono scritti e/o orali e in alcuni casi sono previste valutazioni in itinere.

### Requisiti di accesso

Per l'ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Neuropsicobiologia è necessario il possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo.

È inoltre necessario, oltre alla conoscenza della lingua inglese (almeno B1), il possesso dei seguenti requisiti curriculari minimi:

- a) aver acquisito almeno 12 CFU in insegnamenti dei Settori scientifico-disciplinari

(SSD) MAT/01-09; FIS/01-08; INF/01; ING-INF/05;  
 b) aver acquisito almeno 12 CFU in insegnamenti dei SSD CHIM/01-02-03-06-12;  
 c) aver acquisito almeno 48 CFU in insegnamenti dei SSD BIO.

**1° Anno**

Semestre	Insegnamento	Cfu
----------	--------------	-----

24

1°	Introduzione ai meccanismi molecolari e farmacologici della cellula nervosa	7
1°	Chimica e farmacologia della trasmissione nervosa	6
1° - 2°	Neuroanatomia umana e Fisiologia sensoriale	8
2°	Metodologia della ricerca e applicazioni statistiche	3
2°	Neurogenetica	6
2°	Neuropsicofarmacologia e Neuroscienze cliniche	9
2°	Abilità linguistiche	3
	Attività formative a scelta	6
	Tirocinio	19

**2° Anno**

Semestre	Insegnamento	Cfu
1° - 2°	Neurogenomica e laboratorio di neurobiologia cellulare	9
1°	Neurotossicologia e farmacologia delle tossicodipendenze	6

1°	Antropologia molecolare	6
2°	Experimental Models of Animal Behavior	3
	Attività formative a scelta	6
	Prova finale	23

La suddivisione degli insegnamenti nei semestri potrebbe subire variazioni.

26

## Corso di Laurea Magistrale in Conservazione e Gestione della Natura e dell'Ambiente (2 anni)

Classe LM-60 – Scienze della Natura

Prova di verifica della preparazione personale: settembre 2022

N° posti disponibili: Accesso libero N° posti studenti stranieri residenti all'estero: 10

[https://unica.it/unica/it/crs\\_60\\_74.page](https://unica.it/unica/it/crs_60_74.page)

### Durata e attività

Il Corso di Laurea Magistrale in Conservazione e Gestione della Natura e dell'Ambiente ha durata biennale. Per il conseguimento del titolo lo studente

dovrà acquisire 120 crediti formativi mediante il superamento di 11 esami obbligatori, 12

crediti a scelta dello studente, 3 crediti di abilità linguistiche e una prova finale. Il Corso offre, inoltre, l'opportunità di svolgere 150 ore di tirocinio presso industrie, aziende ed enti italiani o esteri, presso enti pubblici o privati di ricerca o, in alternativa, dietro motivata richiesta, presso un laboratorio di ricerca dell'Università di Cagliari o di altre Università italiane o straniere.

### Obiettivi e sbocchi occupazionali

Il Corso di Laurea Magistrale offre una preparazione scientifica avanzata mirata all'analisi sistemica dell'ambiente naturale e semi-naturale in tutte le sue componenti biotiche e abiotiche e alle loro interazioni, considerate anche nella loro dimensione "storico-evoluzionistica", con particolare riferimento al rilevamento e monitoraggio ambientale, ai processi di conservazione del patrimonio naturale e di conoscenza e tutela della biodiversità naturale.

Il laureato magistrale può svolgere attività nell'ambito della ricerca naturalistica, sia di base che applicata, e compiti operativi inerenti:

- la gestione e conservazione delle aree protette e della biodiversità;
- la comunicazione e divulgazione di temi ambientali e delle conoscenze naturalistiche;
- l'analisi e descrizione dell'evoluzione degli ecosistemi del passato ed attuali;
- la stesura di documenti di pianificazione territoriale;
- il monitoraggio cartografico e strumentale della qualità dell'ambiente negli studi di valutazione di impatto e nell'applicazione delle direttive comunitarie in tema di valutazione di incidenza (VIA) e di valutazione ambientale strategica (VAS). Potrà trovare occupazione presso Amministrazioni, strutture pubbliche e private che gestiscono aree naturali protette, musei scientifici che ospitano collezioni naturalistiche e accedere alle professioni inerenti la comunicazione scientifica e il coordinamento di musei scientifici e parchi.

### Organizzazione e metodo

Le lezioni possono essere frontali, in laboratorio o sul campo. Alcuni insegnamenti sono insegnamenti integrati, frutto della complementarietà di diversi settori disciplinari nello studio della conservazione e della gestione della natura. Alcuni moduli degli insegnamenti integrati sono tenuti in lingua inglese. È richiesta la frequenza obbligatoria per tutte le attività didattiche. Gli



studenti hanno a disposizione tutor didattici e possono svolgere parte delle attività formative all'estero. Gli esami di verifica sono scritti e/o orali ed in alcuni casi sono previste valutazioni in itinere.

#### Requisiti di accesso

Per l'ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Conservazione e Gestione della Natura e dell'Ambiente è necessario il possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo. È inoltre necessario il possesso di un'adeguata preparazione personale e dei seguenti requisiti curriculari minimi:

- almeno 18 CFU: di cui 12 CFU nei due SSD MAT (01-09) e FIS (01-08) e 6 CFU in SSD

CHIM/03 o CHIM/07

- almeno 12 CFU: in almeno due dei SSD BIO/01-08

- almeno 12 CFU: in almeno due dei SSD GEO/01-07 - livello B1 di Inglese

## Curriculum Gestione dell'ambiente

### 1° Anno

#### 1° Anno - in comune

Semestre	Insegnamento	Cfu
1°	Chimica analitica ambientale	6
1°	Zoologia dei vertebrati	6
1°	Morfodinamica e conservazione dei litorali e metodi GIS applicati alle dinamiche ambientali	10
2°	Regional geology	6
2°	Ecologia delle comunità vegetali e pedologia e gestione del suolo	12
2°	Inglese	3
	Attività formative a scelta	4

## Curriculum Studio della natura e dell'ambiente

### 1° Anno

Semestre	Insegnamento	Cfu
1°	Fisiologia vegetale	6
2°	Mineralogia e geochimica ambientale	6

Semestre	Insegnamento	Cfu
1°	Igiene ambientale	6
2°	Biom mineralogia e interazioni geosfera-biosfera	6

### Curriculum Studio della natura e dell'ambiente

#### 2° Anno

Semestre	Insegnamento	Cfu
1°	Museologia e comunicazione	9
1°	Laboratorio di ecologia umana	6
1° e 2°	Biologia ed ecologia della conservazione	18
	Attività formative a scelta	4
	Tirocinio	6
	Prova finale	18

### Curriculum Gestione dell'ambiente

#### 2° Anno

Semestre	Insegnamento	Cfu
1°	Microbiologia dell'ambiente	5
1°	Economia della natura	15
1° e 2°	Strumenti per la gestione ambientale	13

Attività formative a scelta	4
Tirocinio	6
Prova finale	18

La suddivisione degli insegnamenti nei semestri potrebbe subire variazioni.

### Corso di Laurea Magistrale in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione (2 anni)

Classe LM-61 – Scienze della Nutrizione Umana

Prova di verifica della preparazione personale: settembre 2022

N° posti disponibili: 70

N° posti studenti stranieri residenti all'estero: 1



[https://www.unica.it/unica/it/crs\\_50\\_23.page](https://www.unica.it/unica/it/crs_50_23.page)

#### Durata e attività

Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione ha durata biennale. Per il conseguimento del titolo lo studente dovrà acquisire 120 crediti formativi mediante il superamento di 10 esami obbligatori, 15 crediti di attività formative a scelta dello studente, le abilità linguistiche e una prova finale. Quest'ultima sarà inerente a un'attività di ricerca sperimentale originale, svolta presso una struttura dell'Università degli Studi di Cagliari o di altro Ente pubblico o privato convenzionato. Il Corso offre, inoltre, l'opportunità di svolgere 350 ore di tirocinio presso laboratori di ricerca afferenti all'Università o presso enti, aziende, laboratori esterni, pubblici o privati, convenzionati con l'Università, che operano nel settore degli alimenti e della nutrizione umana.

Il Corso di Laurea Magistrale è articolato in due curricula: Curriculum Nutrizione e Curriculum Alimenti. Durante il primo anno gli studenti affronteranno principalmente lo studio di materie finalizzate a conseguire una preparazione ad ampio spettro, comune ai due percorsi; nel secondo anno verranno approfondite tematiche specifiche dell'ambito nutrizionale o alimentare, peculiari di ciascun curriculum.

### Obiettivi e sbocchi occupazionali

Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione ha l'obiettivo di formare figure professionali in grado di coniugare le conoscenze sulla produzione e trasformazione degli alimenti a quelle sulla valenza nutrizionale e funzionale degli stessi allo scopo di:

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

I principali sbocchi occupazionali per i laureati magistrali in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione sono offerti dalle aziende alimentari (sia di alimenti comuni sia di alimenti destinati a gruppi specifici e di integratori alimentari) e farmaceutiche, dalle aziende di ristorazione e ristorazione ospedaliera, dagli Organismi pubblici

30

e privati preposti ai controlli alimentari, dalle Istituzioni che svolgono attività di ricerca e monitoraggio nel settore dell'alimentazione finalizzate allo studio degli effetti sulla salute e sul benessere degli individui.

### Organizzazione e metodo

Le lezioni possono essere frontali o in laboratorio. Sono inoltre previste attività seminariali di approfondimento.

Gli studenti hanno a disposizione tutor didattici e possono svolgere parte delle attività formative all'estero.

Gli esami sono scritti e/o orali e in alcuni casi sono previste valutazioni in itinere.

### Requisiti di accesso

Per l'ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione è necessario il possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo. È inoltre necessario il possesso di un'adeguata preparazione personale e dei seguenti requisiti curriculari minimi:

- minimo 40 CFU in almeno tre dei seguenti settori scientifico disciplinari: AGR/13, BIO/09, BIO/10, BIO/12, BIO/13, BIO/14, BIO/16, BIO/17, CHIM/01, CHIM/02, CHIM/03, CHIM/06, FIS/01-06 (un solo settore) e MAT/01-08 (un solo settore), SECS-S/01-05 (per un massimo di 6 CFU), VET/01, VET/02, VET/07;
- minimo 40 CFU in almeno tre dei seguenti settori scientifico disciplinari: AGR/07, AGR/12, AGR/15, AGR/16, AGR/18, AGR/19, BIO/05, BIO/06,

BIO/08, BIO/11, BIO/15, BIO/18, BIO/19, CHIM/08, CHIM/09, CHIM/10, FIS/07, IUS/03, IUS/10, MED/01, MED/03, MED/04, MED/05, MED/07, MED/08, MED/42, M-PED/01, M-PSI/01, M-PSI/02, M-PSI/04, SECS-P/06-10 (per un massimo di 6 CFU), SECS-P/07, SECS-P/13, VET/03, VET/05, VET/06.

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

I criteri per la verifica della preparazione individuale sono definiti nel Regolamento Didattico del Corso di Studio.

Semestre	1° Anno - in comune Insegnamento	Cfu
----------	-------------------------------------	-----

31

1°	Fisiologia della nutrizione	6
1°	Chimica degli alimenti e dei prodotti dietetici	8
1°	Igiene degli alimenti e sicurezza alimentare	6
2°	Patologia della nutrizione	6
2°	Biochimica della nutrizione	8
2°	Abilità linguistiche	6
	Attività formative a scelta	15

#### Curriculum Alimenti

##### 1° Anno

Semestre	Insegnamento	Cfu
2°	Tossicologia degli alimenti	6

#### Curriculum Nutrizione

##### 1° Anno

Semestre	Insegnamento	Cfu
2°	Scienze dietetiche applicate	6

## Curriculum Alimenti

## 2° Anno

Semestre	Insegnamento	Cfu
1°	Laboratorio di patologia e igiene degli alimenti	6
1°	Chimica analitica e metodologie spettroscopiche	8
2°	Tecnologia e analisi degli alimenti	6
2°	Legislazione dei prodotti dietetici e degli integratori alimentari	5
	Tirocinio	14
	Prova finale	20

## Curriculum Nutrizione

## 2° Anno

Semestre	Insegnamento	Cfu
1°	Endocrinologia e gastroenterologia	10
1°	Farmacologia della nutrizione	6
2°	Biopsicologia del comportamento alimentare	4
2°	Legislazione dei prodotti dietetici e degli integratori alimentari	5
	Tirocinio	14
	Prova finale	20

La suddivisione degli insegnamenti nei semestri potrebbe subire variazioni.