



# Corso di Laurea in SCIENZE BIOLOGICHE

CLASSE DI APPARTENENZA: SCIENZE BIOLOGICHE (CLASSE L 13)

MANIFESTO DEGLI STUDI - Anno Accademico 2017/2018

Valido per gli studenti immatricolati nell'a.a. 2017/2018

**Corso di laurea a numero programmato**

## **Obiettivi formativi**

Sono obiettivi del progetto formativo:

- l'impostazione di solide conoscenze di base teoriche e pratiche dei settori fondamentali della biologia;
- l'apprendimento e la padronanza di specifici metodi d'indagine scientifica indirizzati anche al proseguimento degli studi in corsi di secondo livello, privilegiando l'accesso ai corsi di laurea magistrale della Classe LM-6.

Per le finalità formative che qualificano il Corso di laurea (CdL), si fa riferimento ai principi dell'armonizzazione Europea che prevedono la rispondenza delle competenze acquisite dai laureati in Scienze Biologiche agli specifici requisiti individuati dal sistema dei Descrittori di Dublino, secondo la Tabella Tuning predisposta a livello nazionale dal Collegio dei Biologi delle Università Italiane (CBUI) per la classe L-13.

## **Descrizione del Corso di Laurea**

Il CdL è ad accesso a numero programmato. Prevede un unico *curriculum* di 180 crediti formativi universitari (CFU). L'attività didattica si articola in due periodi: il primo comincia la prima settimana di ottobre e il secondo la prima settimana di marzo. Nel mese di febbraio e dal 1° giugno fino al 30 settembre le lezioni sono sospese per consentire agli studenti di sostenere esami. A loro discrezione i docenti possono concedere appelli anche in altri periodi e comunque sono fortemente indicati dal Consiglio di CdL i giorni subito dopo le vacanze natalizie e quelle pasquali.

Gli insegnamenti sono suddivisi in due semestri in base a criteri di propedeuticità didattica e sono organizzati in forma di lezioni frontali, esercitazioni pratiche e laboratori che fanno parte integrante dell'esame finale. Ciascun CFU corrisponde a 25 ore di attività e comprende sia il lavoro assistito che lo studio individuale.

In particolare, un CFU di lezioni frontali corrisponde a 8 ore assistite; uno di esercitazioni teoriche o di laboratorio equivale a 12 ore assistite e uno di tirocinio o di Prova finale equivale a 25 ore.

Il percorso didattico, descritto nelle successive tabelle, comprende: attività formative di base (matematica, fisica, le chimiche, la biochimica e alcune discipline di ambito biologico quali genetica, biologia cellulare, fisiologia generale e biologia animale), attività formative caratterizzanti (anatomia comparata e anatomia umana, biologia molecolare, le discipline botaniche, ecologia, igiene), attività affini o integrative (microbiologia generale, statistica e analisi biochimiche cliniche). Le attività didattiche consentono allo studente di acquisire i fondamenti teorici e gli elementi operativi appropriati relativi allo studio e all'analisi a livello morfologico, funzionale, cellulare, molecolare ed evolutivistico della biologia dei microrganismi, degli organismi vegetali e animali, uomo compreso. Sono inoltre previsti 12 CFU a scelta dello studente conseguibili sostenendo esami non inclusi nel piano didattico del corso di laurea.

Dei 180 crediti totali, 6 sono riservati per la conoscenza della Lingua inglese e 13 per il Tirocinio formativo. Il Tirocinio può essere svolto presso laboratori dell'Università o presso laboratori esterni, pubblici o privati e/o presso università italiane ed estere purché convenzionati con l'Università. Per il regolamento si rimanda al sito [www.uniss.it/scienzebiologiche](http://www.uniss.it/scienzebiologiche).

Alla prova finale sono riservati 6 CFU.

Ad eccezione delle *Abilità linguistiche*, i cui crediti possono essere conseguiti con un giudizio di idoneità in seguito alla frequenza di corsi attivati dall'Ateneo o con il riconoscimento di certificazioni idonee, di *Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro*, i cui crediti possono essere riconosciuti mediante certificazione della frequenza a specifiche attività indicate dal CdL e, dove previsti, del superamento di test di apprendimento, e del *Tirocinio* pratico che prevede un attestato di frequenza sottoscritto dal docente responsabile, tutte le altre attività formative si concludono con un esame valutato in trentesimi, che può essere scritto o orale o una combinazione dei due.

## **Modalità di accesso al Corso di laurea**

### ***Test di accesso***

Per l'a.a. 2017/2018 le iscrizioni al primo anno sono limitate a:

n° 147 posti riservati a cittadini comunitari e non comunitari ai sensi dell'art. 26 L.189/2002;

n° 3 posti riservati a cittadini non comunitari residenti all'estero dei quali uno riservato a cittadini della Repubblica Popolare Cinese.

Gli aspiranti dovranno presentare domanda di ammissione alla prova di selezione **entro il 4 settembre 2017**, secondo le disposizioni previste dal bando pubblicato sul sito <http://www.uniss.it>. La prova di ammissione avrà luogo **martedì 12 settembre 2017** presso il Complesso Didattico, via Vienna 2, Sassari. I candidati dovranno presentarsi alle ore 10:00 provvisti di documento di identità valido munito di fotografia.

### **Modalità di verifica delle conoscenze iniziali (art. 6 del D.M. 270/2004)**

Il test di accesso al CdL è valido anche come prova obbligatoria per la verifica delle conoscenze iniziali. Non sarà assegnato il debito formativo aggiuntivo ai candidati che, collocatisi in posizione utile nella graduatoria per l'accesso al CdL:

- avranno risposto correttamente almeno a 25 domande delle quali almeno 5 devono essere risposte a quesiti di matematica, fisica e logica;
- hanno conseguito il titolo di maturità con votazione uguale o superiore a 90/100;
- hanno già superato positivamente la prova di verifica della preparazione iniziale organizzata dal CISIA prima del test di accesso.

I candidati che dovessero rientrare nel numero programmato (cioè i primi 150 in graduatoria) ma che non dovessero raggiungere il punteggio minimo previsto per l'accertamento della preparazione iniziale, potranno ugualmente immatricolarsi ma verrà loro assegnato un obbligo formativo aggiuntivo che dovrà essere soddisfatto con la frequenza obbligatoria al corso di riallineamento di matematica di 10 ore che avrà inizio alla fine di settembre 2017.

Il superamento dell'esame di Matematica da 7 CFU previsto nel piano didattico al primo semestre del primo anno di corso annulla il debito.

Tutti gli avvisi e le disposizioni fissate dal corso di laurea saranno reperibili dal link <http://www.uniss.it/scienzebiologiche>

Qualora il numero delle domande pervenute alla data di scadenza fissata dal bando per il test di accesso sia inferiore o pari a quello prestabilito, si procede ugualmente alla selezione per il concorso. In questo caso, il test avrà solo la finalità di valutare le conoscenze iniziali dei candidati e di attribuire eventuali obblighi formativi aggiuntivi.

**Piano didattico valido per gli studenti immatricolati nell'a.a. 2017/2018**  
**Corso di Laurea in SCIENZE BIOLOGICHE - CLASSE L-13**

**1° anno (a.a. 2017/2018)**

TAF	SETTORE	INSEGNAMENTO	CFU		
			Lezioni Frontali	Esercitazioni	Laboratorio
<b>Primo Semestre 26 CFU</b>					
A	MAT/05	Matematica 7 CFU	5	2	
A	CHIM/03	Chimica Generale 7 CFU	6		1
A	BIO/06	<i>C.I. Citologia e Istologia</i> 12 CFU			
		Citologia	5		1
A	BIO/06	Istologia	5		1
<b>Secondo Semestre 28 CFU</b>					
A	FIS/07	Fisica 7 CFU	5	2	
A	BIO/05	Biologia animale 7 CFU	7		
A	CHIM/06	Chimica organica 6 CFU	5	1	
B	BIO/01	Biologia vegetale 8 CFU	7		1

**2° Anno (da attivare nell'a.a. 2018/2019)**

TAF	Settore	INSEGNAMENTO	CFU		
			Lezioni Frontali	Esercitazioni	Laboratorio
<b>Primo semestre 24 CFU</b>					
A	BIO/18	Genetica 9 CFU	7	2	
C	MED/01	Statistica 6 CFU	4	2	
A/B	BIO/10	Biochimica 9 CFU	7	1	1

Secondo Semestre 27 CFU					
B	BIO/16	C.I. Anatomia 12 CFU			
		Anatomia umana	5		1
B	BIO/06	Biologia dello sviluppo e Anatomia comparata	6		
B	BIO/02	Botanica sistematica 7 CFU	6		1
B	BIO/11	Biologia molecolare 8 CFU	7		1

### 3° Anno (da attivare nell'a.a. 2019/2020)

TAF	Settore	INSEGNAMENTO	CFU		
			Lezioni Frontali	Esercitazioni	Laboratorio
Primo Semestre 22 CFU					
A	BIO/09	Fisiologia Generale 9 CFU	7	1	1
C	BIO/12	Analisi Biochimiche cliniche 6 CFU	4		2
C	MED/07	Microbiologia generale 7 CFU	6		1
Secondo Semestre 32 CFU					
B	MED/42	Igiene generale 6 CFU	5		1
B	BIO/07	Ecologia 7 CFU	6		1
F		# Tirocinio 13 CFU			13
E		Prova finale		6	

### Crediti da acquisire nell'arco dei 3 anni

TAF	Settore	Attività formative	CFU
D		Attività formative a scelta dello studente*	12
E		Abilità linguistica (inglese)**	6
F		Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro***	3
		<b>Totale</b>	<b>21</b>

TAF (Tipologie delle attività formative): A = di base; B = caratterizzanti; C = affini o integrative; D = autonomamente scelte dello studente; E = prova finale e lingua straniera; F = altre attività

**\*Attività formative a scelta dello studente:** durante il triennio lo studente deve sostenere uno o più esami a scelta non inclusi nel piano didattico del corso di laurea per un totale di **12 CFU**. Tali CFU possono essere attribuiti solo per corsi che prevedono una prova d'esame con votazione in trentesimi. Sono riconosciuti integralmente gli esami con contenuti coerenti con gli obiettivi formativi del corso relativi ad insegnamenti ufficiali impartiti nell'Ateneo che non prevedano sovrapposizione di programmi con quelli degli insegnamenti curriculari.

**Nota per le matricole che hanno partecipato al Progetto UNISCO di Ateneo:** i crediti maturati nella Macro Area scientifica saranno riconosciuti automaticamente come attività a libera scelta. Per i crediti eventualmente maturati nella Macro Area umanistica è necessario ottenere il parere favorevole del Consiglio di CdL seguendo le indicazioni pubblicate sul sito del CdL.

**\*\* Abilità linguistica (Inglese):** durante il triennio lo studente deve maturare i 6 CFU di Abilità linguistica (Inglese) che possono essere conseguiti:

a) con la frequenza del corso di lingua inglese ed il superamento del relativo esame di livello B1,

*oppure*

b) con il riconoscimento di certificazioni idonee relative alla conoscenza della lingua inglese di livello B1.

**\*\*\*Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro:** durante il triennio lo studente deve maturare 3 CFU di “Altre conoscenze utili per l’inserimento nel mondo del lavoro”. Questi devono essere conseguiti mediante partecipazione ad attività integrative, il cui elenco, aggiornato in continuo, sarà pubblicato sul sito web del corso di laurea <http://www.uniss.it/scienzebiologiche> alla sezione “*attività integrative*”.

**# Tirocinio e Prova finale.** Il Tirocinio può essere svolto presso laboratori dell’Università o presso laboratori esterni, pubblici o privati e/o presso università italiane ed estere purché convenzionati con l’Università. Per il regolamento si rimanda al sito [www.uniss.it/scienzebiologiche](http://www.uniss.it/scienzebiologiche).

La Prova finale è l’esame di laurea. Il laureando deve illustrare alla Commissione di laurea con chiarezza e padronanza l’esperienza pratica individuale maturata durante il periodo obbligatorio di Tirocinio. Per essere ammessi alla Prova finale occorre avere conseguito tutti i crediti nelle attività formative previste dal piano di studi.

### **Mobilità studentesca**

I Programmi di mobilità internazionale permettono agli studenti iscritti al CdL di trascorrere un periodo di studio presso un’altra università europea o extraeuropea per frequentare lezioni e sostenere esami o svolgere periodi di tirocinio. Tali attività devono essere previste nel piano di studi o, in caso contrario, approvate dal CdL. Il programma non prevede aggravio di tasse e dà garanzia, al rientro in sede, del riconoscimento degli studi effettuati e dei CFU maturati. Si consiglia di visitare il sito di Ateneo dedicato <http://www.uniss.it/internazionale>

### **Sessioni di esami**

I sessione: 1-28 febbraio; II sessione: 10 giugno-10 luglio; III sessione: 1-30 settembre. Due appelli per ciascuna delle tre sessioni ufficiali. Il calendario degli esami verrà pubblicato nel mese di settembre 2017 sul sito [www.uniss.it/scienzebiologiche](http://www.uniss.it/scienzebiologiche).

Per accertare la preparazione acquisita durante lo svolgimento dei corsi possono essere previste prove *in itinere*.

### **Propedeuticità**

Sono obbligatorie le seguenti propedeuticità:

<b>esame propedeutico</b>	<b>per poter sostenere</b>
Chimica generale	Chimica organica
C.I. di Citologia ed Istologia	C.I. di Anatomia

**Rilevazione delle opinioni degli studenti mediante questionario *on line***

Tutti gli studenti sono tenuti ad esprimere la propria opinione su ciascun insegnamento previsto dal piano di studi. La rilevazione viene fatta in totale anonimato accedendo da qualsiasi postazione al selfstudenti.uniss <https://uniss.esse3.cineca.it/Home.do> mediante le proprie credenziali e compilando i questionari *on line*. Nel momento della prenotazione all'appello il sistema verifica l'avvenuta compilazione e in caso negativo, qualora la finestra di valutazione sia ancora aperta, inviterà lo studente a compilare il questionario per potersi prenotare all'appello.

IL DIRETTORE GENERALE  
Guido Croci

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO SCIENZE BIOMEDICHE  
Andrea Montella

IL PRESIDENTE DEL C.di L.  
Maria Dolores Masia

IL RETTORE  
Massimo Carpinelli