



A.D. MDLXII

**- Università degli Studi di Sassari -**  
**Dipartimento di Scienze Biomediche**

**MANIFESTO DEGLI STUDI - Anno Accademico 2013/2014**  
Valido per gli studenti immatricolati nell'a.a. 2013/2014  
**Corso di Laurea in SCIENZE BIOLOGICHE**  
**CLASSE DI APPARTENENZA: SCIENZE BIOLOGICHE (CLASSE L-13)**

Il corso di laurea è a numero programmato. Per l'a.a. 2013/2014 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 (di cui n.1 riservato a cittadini della Repubblica Popolare Cinese).

Gli aspiranti dovranno presentare domanda di ammissione alla prova di selezione entro le ore 12:00 del 24 agosto 2013, secondo le disposizioni previste dal bando che verrà pubblicato sul sito <http://www.uniss.it>. La prova di ammissione avrà luogo il 4/09/2013 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. La prova avrà inizio alle ore 11:00.

**Preparazione iniziale richiesta per l'accesso al corso, prevista dall'art.6 del D.M. 270/2004.**

Per affrontare adeguatamente gli studi lo studente dovrà possedere conoscenze e abilità matematiche di base, nonché saper comprendere testi contenenti deduzioni logiche e problemi. Un *syllabus* delle conoscenze di matematica e di logica che si ritiene opportuno siano possedute da chi intenda frequentare il corso di laurea è consultabile all'indirizzo: <http://scienzefn.uniss.it/test.php>. Il possesso di tali requisiti sarà accertato con le seguenti modalità:

Il test di ammissione 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 di merito per l'accesso al corso di laurea, avranno risposto correttamente almeno a 25 domande delle quali almeno 5 devono essere risposte a quesiti di matematica e fisica.

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 gli verrà assegnato un obbligo formativo aggiuntivo che dovrà essere soddisfatto con successive prove suppletive organizzate entro il mese di febbraio 2014 dal corso di laurea anche in collaborazione con il consorzio interuniversitario CISIA.

Qualora lo studente non superi i test di recupero, l'obbligo formativo si considera assolto sostenendo l'esame di Matematica presente nel piano didattico al primo anno di corso.

Gli studenti che al 30 settembre 2014 non abbiano soddisfatto gli eventuali obblighi formativi aggiuntivi, all'A.A. successivo dovranno iscriversi ripetenti al 1° anno di corso.

La condizione di ripetente dura l'intero anno accademico e viene modificata l'anno accademico successivo alla regolarizzazione della posizione. Gli studenti iscritti nella posizione di ripetente pagano le tasse previste per gli studenti in corso.

### **Requisiti per l'esenzione del test di verifica della preparazione iniziale:**

Sono ritenuti studenti senza debito delle conoscenze iniziali:

- gli studenti che hanno conseguito il titolo di maturità con votazioni comprese fra 95/100 e 100/100 e lode.
- gli studenti che hanno già superato positivamente la prova di verifica della preparazione iniziale organizzata dal Cineca nel Piano Nazionale Lauree Scientifiche nei mesi marzo e aprile 2013 in altri corsi di studio dell'ateneo.

Tutti gli studenti che rientrano nelle categorie previste dall'esenzione, devono sostenere ugualmente il test di accesso al numero programmato.

Gli studenti già in possesso di un titolo di laurea o di diploma universitario, o coloro che si iscrivono al corso di laurea a numero programmato a seguito di passaggio da altro corso di studio dell'Università di Sassari o trasferimento da altro Ateneo, dovranno seguire le regole indicate precedentemente.

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.

### **Obiettivi**

I laureati in Scienze Biologiche dovranno acquisire conoscenze di base teoriche e pratiche aggiornate dei settori fondamentali della biologia con specifici metodi d'indagine scientifica finalizzate anche al proseguimento degli studi in corsi di secondo livello, privilegiando l'accesso ai corsi di laurea magistrale della Classe LM-6. Nel rispetto dei principi dell'armonizzazione Europea, le competenze in uscita acquisite dai laureati in Scienze Biologiche rispondono agli specifici requisiti individuati dalla tabella *Tuning* predisposta a livello nazionale per la classe L-13 dal Collegio dei Biologi delle Università Italiane (CBUI).

L'attività didattica si articola in semestri. Il primo comincia la prima settimana di ottobre e il secondo nella prima settimana di marzo. Nel mese di febbraio le lezioni sono sospese per consentire agli studenti di poter sostenere gli esami. Gli insegnamenti prevedono attività didattica assistita in forma di lezioni frontali, esercitazioni pratiche e laboratori che fanno parte integrante dell'esame finale. Il Corso di Laurea è articolato in un unico curriculum di 180 crediti formativi universitari (CFU). Un CFU corrisponde a 25 ore di attività e comprende sia il lavoro svolto dallo studente presso una struttura didattica sia il suo studio individuale. In particolare, un credito di lezioni frontali corrisponde a 8 ore assistite, un credito di esercitazioni teoriche o di laboratorio equivale a 12 ore assistite, un credito di tirocinio o di tesi finale equivale a 25 ore.

Il percorso didattico, descritto nelle successive tabelle, comprende attività formative matematiche, fisiche e chimiche e biologiche di base e attività formative caratterizzanti finalizzate all'acquisizione dei fondamenti teorici e di appropriati elementi operativi relativi alla biologia dei microrganismi, degli organismi e delle specie vegetali e animali, uomo compreso, a livello morfologico, funzionale, cellulare, molecolare ed evolutivo. Sono previsti 12 CFU per le attività a scelta dello studente e dei 180 crediti 4 sono riservati per la conoscenza della lingua straniera (inglese), 2 per abilità informatiche e 8 per il tirocinio formativo. Alla prova finale sono riservati 6 CFU.

Lo studente è tenuto a frequentare le attività didattiche almeno per il 75% della loro durata.

### **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 ottobre 2013 sul sito [www.uniss.it/scienzebiologiche](http://www.uniss.it/scienzebiologiche).

Durante periodi stabiliti dal regolamento del corso di laurea possono essere concessi appelli speciali e su indicazione del titolare dell'insegnamento, possono essere previste prove *in itinere* per accertare la preparazione acquisita durante lo svolgimento dei corsi.

### Mobilità studentesca

Il Programma Erasmus permette agli studenti iscritti al CdL di trascorrere un periodo di studio presso un'altra università europea per frequentare lezioni, 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/php/proiettoreTesti.php?cat=957&xml=/xml/testi/testi28249.xml>.

### 1° ANNO (attivo nell'a.a. 2013/2014)

TAF	SETTORE	INSEGNAMENTO	CFU		
			Lezioni Frontali	Esercitazioni	Laboratorio
<b>Primo Semestre</b>					
A	MAT/05	Matematica <b>7 CFU</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	
A	CHIM/03	Chimica Generale <b>7 CFU</b>	<b>6</b>		<b>1</b>
A	BIO/06	<i>C.I. Citologia e Istologia</i> <b>12 CFU</b>	<b>5</b>		<b>1</b>
A	BIO/06	Citologia	<b>5</b>		<b>1</b>
		Istologia	<b>5</b>		<b>1</b>
<b>Secondo Semestre</b>					
A	FIS/07	Fisica <b>7 CFU</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	
C	MED/01	Statistica <b>6 CFU</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	
A	CHIM/06	Chimica organica <b>6 CFU</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	
A	BIO/01	<i>C.I. Botanica</i> <b>12 CFU</b>	<b>5</b>		<b>1</b>
B	BIO/02	Botanica generale	<b>5</b>		<b>1</b>
		Botanica sistematica	<b>5</b>		<b>1</b>
		<b>TOTALE</b>	<b>57 CFU</b>		
		<b>12 CFU di *Attività formative a scelta dello studente</b> da acquisire nell'arco dei 3 anni			

**2° ANNO (da attivare nell'a.a. 2014/2015)**

TAF	SETTORE	INSEGNAMENTO	CFU		
			Lezioni Frontali	Esercitazioni	Laboratorio
<b>Primo semestre</b>					
A	BIO/05	Biologia animale <b>6 CFU</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	
B	BIO/19	Microbiologia generale <b>7 CFU</b>	<b>6</b>		<b>1</b>
A	BIO/10	Biochimica <b>9 CFU</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Secondo Semestre</b>					
B	BIO/16	<i>C.I. Anatomia 12 CFU</i> Anatomia umana	<b>5</b>	<b>1</b>	
B	BIO/06	Biologia dello sviluppo e Anatomia comparata	<b>6</b>		
A	BIO/18	Genetica <b>9 CFU</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	
B	BIO/11	Biologia molecolare <b>8 CFU</b>	<b>7</b>		<b>1</b>
B	BIO/07	Ecologia <b>6 CFU</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	
		<b>TOTALE</b>	<b>CFU 57</b>		

**3° ANNO (da attivare nell'a.a. 2015/2016)**

TAF	SETTORE	INSEGNAMENTO	CFU		
			Lezioni Frontali	Esercitazioni	Laboratorio
<b>Primo Semestre</b>					
A	BIO/09	Fisiologia Generale <b>9 CFU</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
C	BIO/12	Analisi Biochimiche cliniche <b>6 CFU</b>	<b>4</b>		<b>2</b>
B	BIO/04	Fisiologia vegetale <b>7 CFU</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	
<b>Secondo Semestre</b>					
B	MED/42	<i>Corso Integrato Igiene 12 CFU</i> Igiene generale	<b>5</b>		<b>1</b>
C	MED/42	Igiene ambientale e dei luoghi di vita e di lavoro	<b>4</b>		<b>2</b>
F		# Tirocinio			<b>8</b>
F		** Abilità informatiche	<b>2</b>		
E		*** Abilità linguistica (Inglese)	<b>4</b>		
E		Prova finale		<b>6</b>	
		<b>TOTALE</b>	<b>54 CFU</b>		

Tipologie delle attività formative (TAF): 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. Saranno riconosciuti integralmente gli esami con contenuti coerenti con gli obiettivi formativi del corso relativi ad insegnamenti ufficiali impartiti nell'Ateneo, salvo reiterazione dei programmi.

### **\*\* Abilità informatiche**

I 2 CFU di Abilità informatiche possono essere conseguiti: a) con la frequenza di corsi attivati dall'Ateneo; b) con il riconoscimento di certificazioni idonee relative a conoscenze informatiche oppure possono essere convertiti in CFU di tirocinio previa autorizzazione del Corso di laurea.

**\*\*\* Abilità linguistica (Inglese):** i 4 CFU di possono essere conseguiti: a) con la frequenza di un corso di lingua inglese impartito in uno dei corsi di studio dell'Ateneo ed il superamento del relativo esame di livello B1; b) con il riconoscimento di certificazioni idonee relative alla conoscenza della lingua inglese di livello B1.

**# Tirocinio in laboratorio 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.

### **Propedeuticità**

Sono obbligatorie le seguenti propedeuticità:

<b>esame propedeutico</b>	<b>per poter sostenere</b>
Matematica	Fisica
Chimica Generale	Chimica organica
Chimica organica	Biochimica
C.I. di Citologia ed Istologia	C.I. di Anatomia
Biochimica	Biologia Molecolare
Biochimica	Analisi Biochimiche cliniche
Biochimica e C.I. di Anatomia	Fisiologia Generale

IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO  
Guido Croci

IL DIRETTORE  
(Andra Montella)

IL PRESIDENTE DEL C. di L.  
Laura Manca

IL RETTORE  
Prof. Attilio Mastino