



**CORSO DI LAUREA IN SCIENZE E TECNOLOGIE BIOLOGICHE**

**INTERCLASSE**

**L-13-Scienze biologiche & L-2- Biotecnologie**

**PIANO DEGLI STUDI**

**per gli studenti che si iscrivono al I anno nell'a.a. 2022/23**

Il Corso di laurea in Scienze e Tecnologie Biologiche prevede due classi:

- **L-13 - Scienze biologiche**
- **L-2 – Biotecnologie**

<b>L-13 - Scienze biologiche</b>				
<b>I anno (54 CFU)</b>				
<i>Insegnamento</i>	<i>Modulo</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
Fisica		FIS/01	A	6
Matematica e statistica		MAT/05	A	9
Chimica generale e inorganica		CHIM/03	A	9
Chimica organica		CHIM/06	A	6
Biologia animale		BIO/05	A	9
Biologia vegetale		BIO/01	A	9
Biochimica I		BIO/10	B	6
<b>II anno (63 CFU)</b>				
<i>Insegnamento</i>	<i>Modulo</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
Biochimica II con laboratorio	Biochimica II	BIO/10	A B	12
	Laboratorio di biochimica	BIO/10	B	
Istologia con laboratorio		BIO/06	B	6
Fisiologia		BIO/09	B	9
Genetica		BIO/18	B	6
Biologia molecolare e cellulare	Biologia molecolare	BIO/11	B	12
	Biologia cellulare	BIO/13	C	
Anatomia comparata e biologia dello sviluppo		BIO/06	C	9
Microbiologia con laboratorio		BIO/19	C	6
Lingua Inglese (Liv. B1 avanzato)		L-LIN/12	F	3
<b>III anno (63 CFU)</b>				
<i>Insegnamento</i>	<i>Modulo</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
Bioinformatica		BIO/18	B	6
Fisiologia vegetale		BIO/04	B	6
Immunologia e patologia generale		MED/04	B	9
Lab biologia molecolare		BIO/11	B	6
<i>Uno a scelta tra i due seguenti</i>				
Biologia evoluzionistica		BIO/05	B	6
Ecologia		BIO/07	B	
<i>Esami a scelta</i>			D	12
Lingua Inglese (Liv. B2)		L-LIN/12	E	3



<i>Tirocini</i>			F	9
<i>Prova finale</i>			E	6

<b>L-2- Biotecnologie</b>				
<b>I anno (54 CFU)</b>				
<i>Insegnamento</i>	<i>Modulo</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
Fisica		FIS/01	A	6
Matematica e statistica		MAT/05	A	9
Chimica generale e inorganica		CHIM/03	A	9
Chimica organica		CHIM/06	A	6
Biochimica I		BIO/10	A	6
Biologia animale		BIO/05	B	9
Biologia vegetale		BIO/01	B	9
<b>II anno (63 CFU)</b>				
<i>Insegnamento</i>	<i>Modulo</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
Biochimica II con laboratorio	Biochimica II	BIO/10	A	12
	Laboratorio di biochimica	BIO/10	A	
Anatomia comparata e biologia dello sviluppo		BIO/06	B	9
Fisiologia		BIO/09	B	9
Genetica		BIO/18	B	6
Biologia molecolare e cellulare	Biologia molecolare	BIO/11	B	12
	Biologia cellulare	BIO/13	C	
Istologia con laboratorio		BIO/06	C	6
Microbiologia con laboratorio		BIO/19	C	6
Lingua Inglese (Liv. B1 avanzato)		L-LIN/12	F	3
<b>III anno (63 CFU)</b>				
<i>Insegnamento</i>	<i>Modulo</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
Bioinformatica		BIO/18	B	6
Biotecnologie genetiche		BIO/18	B	6
Immunologia e patologia generale		MED/04	B	9
Normativa e brevettazione		SECS/07	B	6
<i>Uno a scelta tra i due seguenti</i>				
Farmacologia		BIO/14	B	6
Biotecnologie cellulari		BIO/13	B	
<i>Esami a scelta</i>			D	12
Lingua Inglese (Liv. B2)		L-LIN/12	E	3
<i>Tirocini</i>			F	9
<i>Prova finale</i>			E	6

Nel piano degli studi possono essere inseriti alcuni insegnamenti a scelta (TAF D) selezionabili tra quelli indicati annualmente nel sito [www.biologia.units.it](http://www.biologia.units.it) percorso Corso di Laurea triennale in

Scienze e tecnologie biologiche >> Scelta del percorso di studio, oltre alle opzioni indicate nel regolamento didattico.

### **Propedeuticità degli insegnamenti**

- 1) Il superamento degli esami di Matematica e statistica, Chimica Generale ed Inorganica e Fisica è necessario per poter sostenere qualsiasi esame del II anno o del III anno.
- 2) Il superamento dell'esame di Chimica generale ed Inorganica è necessario per poter sostenere l'esame di Chimica Organica.
- 3) Il superamento degli esami di Chimica Organica e di Biochimica I è necessario per poter sostenere l'esame di Biochimica II con Laboratorio.

### **Note per gli studenti provenienti da altri CdS o da altri Atenei iscritti al II o III anno di STB :**

1. Le eventuali integrazioni di insegnamenti propedeutici, previste nel proprio PdS, sono da considerarsi anch'esse propedeutiche a tutti gli esami sopra descritti.

2. Gli studenti provenienti da altri CdS o da altri Atenei iscritti al II o III anno di STB il cui PdS prevede di sostenere esami propedeutici, sono esonerati dalla frequenza dei rispettivi insegnamenti (possono sostenere gli esami propedeutici senza dover aspettare che i relativi insegnamenti siano erogati).

Gli insegnamenti sono così classificati in base alla Tipologia di attività formativa (TAF):

- A = attività formative di base
- B = attività formative caratterizzanti
- C = attività formative affini ed integrative
- D = attività formative a scelta dello studente
- E = prova finale
- F = altre attività

Gli insegnamenti del corso prevedono modalità di accertamento sia in forma scritta che orale o entrambe. Gli insegnamenti strutturati in moduli prevedono lo svolgimento di prove intermedie. La prova di esame può anche essere integrata da attività applicative e altri lavori individuali o di gruppo oggetto di valutazione da parte del docente durante il corso delle lezioni. L'accertamento dell'abilità comunicativa dello studente è previsto in sede di esame orale e durante la discussione dell'elaborato per la prova finale. L'accertamento delle capacità di comunicazione scritta avviene nel corso degli esami che prevedono prove scritte e grazie alla stesura di relazioni delle attività di tirocinio e dell'elaborato finale, che è strutturato secondo il modello di un articolo scientifico.

L'elaborato scritto per la prova finale è compilato in maniera autonoma e comporta l'applicazione delle metodologie e conoscenze acquisite. In particolare, insegnamenti che comprendono attività di laboratorio prevedono la stesura di una relazione dell'attività svolta che rientra nella valutazione dell'insegnamento.