

**INTERCORSO SCIENZE BIOLOGICHE
FACOLTÀ DI SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E NATURALI
UNIVERSITÀ DI PERUGIA**

**ORDINAMENTO DIDATTICO
LAUREA TRIENNALE SCIENZE BIOLOGICHE
CLASSE 12**

(aggiornamento 7 novembre 2006)

Art. 1

Presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali è istituito il corso di laurea triennale (laurea di I livello) in *SCIENZE BIOLOGICHE* appartenente alla classe delle lauree universitarie in Scienze Biologiche (classe 12).

Art. 2

Obiettivi formativi

Il corso di laurea in *SCIENZE BIOLOGICHE* è di durata triennale (laurea di I livello) e ha lo scopo di preparare laureati con una buona conoscenza di base dei diversi settori delle discipline biologiche. In particolare, i laureati dovranno:

- avere familiarità con il metodo scientifico di indagine;
- possedere una buona conoscenza di base dei diversi settori delle scienze biologiche;
- possedere competenze operative ed applicative negli ambiti di interesse;
- essere capaci di svolgere compiti tecnico-operativi e attività professionali di supporto in attività produttive e tecnologiche, laboratori e servizi, a livello di analisi, controlli e gestione;
- essere in grado di utilizzare almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
- essere in possesso di adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
- essere in grado di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.

Per fornire una preparazione adeguata a fronteggiare il grande sviluppo della maggior parte delle aree della biologia e facilitare una più consapevole scelta tematica, specialistica e professionalizzante, il corso di laurea di primo livello prevede una base comune a tutti gli iscritti e costituita da:

- attività formative di base negli ambiti della biologia, matematica, informatica, fisica e chimica;
- attività formative caratterizzanti nei vari ambiti disciplinari della biologia degli organismi (microrganismi, organismi vegetali e animali compreso l'uomo, ai livelli di popolazioni, morfologici e funzionali, cellulari e molecolari) e delle loro interazioni con l'ambiente, nonché dei meccanismi di ereditarietà e sviluppo;
- attività formative in ambiti disciplinari affini alla biologia e coerenti con gli obiettivi del percorso didattico;
- attività integrative interdisciplinari;
- approfondimento di almeno una lingua della Comunità Europea, oltre l'italiano.

Al termine del percorso comune, il corso di laurea si articola in *curricula*, che consentono allo studente di orientare il percorso formativo verso settori specifici della Biologia secondo i propri interessi, di attribuire un ruolo professionale alla laurea di I livello e di preparare, con l'eventuale prosecuzione nel biennio successivo, al conseguimento della laurea specialistica di II livello.

Art. 3**Accesso e durata del corso di Laurea**

L'iscrizione al corso è regolata in conformità alle norme di accesso agli studi universitari. La durata normale per il conseguimento della laurea è di tre anni. Per conseguire il titolo finale lo studente deve aver acquisito 180 crediti comprensivi di quelli relativi alla conoscenza obbligatoria di una lingua dell'Unione europea oltre l'Italiano, fatte salve le norme speciali per la tutela delle minoranze linguistiche.

Art. 4**Impegno formativo annuo dello studente**

La formazione dello studente impegnato a tempo pieno prevede il conseguimento di 60 crediti /anno corrispondenti a 1500 ore di lavoro annue complessive. La frazione temporale riservata allo studio personale o ad altre attività di tipo individuale, non può essere inferiore alla metà, salvo che per attività formative ad elevato contenuto sperimentale o pratico.

Art. 5**Crediti formativi**

La misura del lavoro di apprendimento, compreso lo studio individuale, richiesto ad uno studente per l'acquisizione di conoscenze e abilità nelle attività formative è espresso in crediti formativi. Al credito formativo corrispondono 25 ore di lavoro per studente.

Art. 6**Attività formative del corso di laurea e loro obiettivi**

Le attività formative per il raggiungimento degli obiettivi ed il conseguimento del titolo finale sono le seguenti:

- A** di base;
- B** caratterizzanti;
- C** affini e integrative;
- D** a scelta dello studente;
- E** relative alla preparazione della prova finale per il conseguimento del titolo di studio e alla verifica della conoscenza della lingua straniera;
- F** volte ad acquisire ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e telematiche, relazionali o comunque utili per l'inserimento nel mondo del lavoro, nonché attività formative volte ad agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del settore lavorativo cui il titolo di studio può dare accesso, tra cui, in particolare, il tirocinio formativo.

Art. 7**Attività formative e crediti corrispondenti**

Nelle tabelle sono riportati i crediti divisi in base alle attività formative previsti per il conseguimento della laurea secondo i seguenti *curricula*: Biologico Ambientale, Bionutrizionistico, Molecolare Biomedico.

Art. 8**Prova finale**

Per essere ammessi alla prova finale occorre avere conseguito tutti i crediti nelle attività formative previste dal piano di studi. Le attività formative e le relative verifiche per il conseguimento del titolo consistono nella stesura di un documento elaborato sotto la guida di un tutore da discutere nell'ambito di un colloquio.

Art. 9**Ambiti occupazionali**

Al termine di un percorso comune, il corso di laurea si articola in curricula che consentono allo studente di orientare la propria formazione verso settori specifici della Biologia secondo i propri interessi, di attribuire un ruolo professionale alla laurea di primo livello e di preparare, con

l'eventuale prosecuzione nel biennio successivo, al conseguimento della Laurea Specialistica di secondo livello.

La laurea di primo livello dà la possibilità di accedere agli esami di abilitazione per l'esercizio della professione di Biologo junior (sezione B).

Art. 10

Norma transitoria

L'Università assicura la conclusione del corso di laurea in Scienze Biologiche, vecchio ordinamento didattico, e il rilascio del relativo titolo agli studenti già iscritti alla data di entrata in vigore del presente ordinamento didattico e consente altresì la facoltà per gli studenti di optare per l'iscrizione al corso di studio con il nuovo ordinamento, riconoscendo loro la carriera svolta con le modalità e crediti individuati dalla competente struttura didattica.

LAUREA TRIENNALE IN SCIENZE BIOLOGICHE (CLASSE 12)**CURRICULUM BIOLOGICO-AMBIENTALE**

ATTIVITA' FORMATIVE INDISPENSABILI					
Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifico - disciplinari	CFU proposti	CFU totali	CFU minimi
Di Base (A)	Disc. Biologiche	BIO/01; BIO/05; BIO/09; BIO/10	2	30	20
	Disc. Mat. Fis. Inf.	MAT/01; MAT/02; MAT/03; MAT/04; MAT/05; MAT/06; MAT/07; MAT/08; MAT/09; FIS/01; FIS/02; FIS/03; FIS/04; FIS/05; FIS/06; FIS/07; FIS/08; INF/01; ING-INF/05	12		
	Disc. Chimiche	CHIM/01; CHIM/02; CHIM/03; CHIM/06	16		
Caratterizzanti (B)	Disc. Botaniche e Zoologiche	BIO/01; BIO/05; BIO/06	35	92	52
	Disc. Ecologiche e Microbiologiche	BIO/07; BIO/19	24		
	Disc. Fisiologiche	BIO/04; BIO/09	13		
	Disc. Biochimiche, Biomolecolari e Genetiche	BIO/10; BIO/11; BIO/18	20		
Affini o integrative (C)	Disc. Biologiche	BIO/02; BIO/03; BIO/12; BIO/14; BIO/16	9	28	18
	Interdisciplinarietà e applicazioni	CHIM/10; MAT/01; MAT/02; MAT/03; MAT/04; MAT/05; MAT/06; MAT/07; MAT/08; MAT/09; INF/01; MED/07; MED/42;	19		
Attività formative: A scelta dello studente (D)			9	9	9
Per la prova finale e per la conoscenza della Lingua straniera (E)	Prova finale		8	10	9
	Lingua straniera		2		
Altre (art. 10, comma 1, lettera f) (F)	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali, tirocini, etc.		11	11	10
TOTALE				180	118

LAUREA TRIENNALE IN SCIENZE BIOLOGICHE (CLASSE 12)**CURRICULUM BIONUTRIZIONISTICO**

ATTIVITA' FORMATIVE INDISPENSABILI					
Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifico - disciplinari	CFU proposti	CFU totali	CFU minimi
Di Base (A)	Disc. Biologiche	BIO/01; BIO/05; BIO/09; BIO/10	2	30	20
	Disc. Mat. Fis. Inf.	MAT/01; MAT/02; MAT/03; MAT/04; MAT/05; MAT/06; MAT/07; MAT/08; MAT/09; FIS/01; FIS/02; FIS/03; FIS/04; FIS/05; FIS/06; FIS/07; FIS/08; INF/01; ING-INF/05	12		
	Disc. Chimiche	CHIM/01; CHIM/02; CHIM/03; CHIM/06	16		
Caratterizzanti (B)	Disc. Botaniche e Zoologiche	BIO/01; BIO/05; BIO/06	29	90	52
	Disc. Ecologiche e Microbiologiche	BIO/07; BIO/19	13		
	Disc. Fisiologiche	BIO/04; BIO/09	24		
	Disc. Biochimiche, Biomolecolari e Genetiche	BIO/10; BIO/11; BIO/18	24		
Affini o integrative (C)	Disc. Biologiche	BIO/02; BIO/03; BIO/12; BIO/14; BIO/16	3	30	18
	Interdisciplinarietà e applicazioni	CHIM/10; MAT/01; MAT/02; MAT/03; MAT/04; MAT/05; MAT/06; MAT/07; MAT/08; MAT/09; INF/01; MED/07; MED/42;	27		
Attività formative: A scelta dello studente (D)			9	9	9
Per la prova finale e per la conoscenza della Lingua straniera (E)	Prova finale		8	10	9
	Lingua straniera		2		
Altre (art. 10, comma 1, lettera f) (F)	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali, tirocini, etc.		11	11	10
TOTALE				180	118

LAUREA TRIENNALE IN SCIENZE BIOLOGICHE (CLASSE 12)**CURRICULUM MOLECOLARE BIOMEDICO**

ATTIVITA' FORMATIVE INDISPENSABILI					
Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifico - disciplinari	CFU proposti	CFU Totali	CFU minimi
Di Base (A)	Disc. Biologiche	BIO/01; BIO/05; BIO/09; BIO/10	2	30	20
	Disc. Mat. Fis. Inf.	MAT/01; MAT/02; MAT/03; MAT/04; MAT/05; MAT/06; MAT/07; MAT/08; MAT/09; FIS/01; FIS/02; FIS/03; FIS/04; FIS/05; FIS/06; FIS/07; FIS/08; INF/01; ING-INF/05	12		
	Disc. Chimiche	CHIM/01; CHIM/02; CHIM/03; CHIM/06	16		
Caratterizzanti (B)	Disc. Botaniche e Zoologiche	BIO/01; BIO/05; BIO/06	29	97	52
	Disc. Ecologiche e Microbiologiche	BIO/07; BIO/19	18		
	Disc. Fisiologiche	BIO/04; BIO/09	17		
	Disc. Biochimiche, Biomolecolari e Genetiche	BIO/10; BIO/11; BIO/18	33		
Affini o integrative (C)	Disc. Biologiche	BIO/02; BIO/03; BIO/14; BIO/12; BIO/16	7	23	18
	Interdisciplinarietà e applicazioni	CHIM/10; MAT/01; MAT/02; MAT/03; MAT/04; MAT/05; MAT/06; MAT/07; MAT/08; MAT/09; INF/01; MED/07; MED/42;	16		
Attività formative: A scelta dello studente (D)			9	9	9
Per la prova finale e per la conoscenza della Lingua straniera (E)	Prova finale		8	10	9
	Lingua straniera		2		
Altre (art. 10, comma 1, lettera f) (F)	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali, tirocini, etc.		11	11	10
TOTALE				180	118