

ORDINAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA IN

BIOLOGIA ED AMBIENTE (CLASSE 6S)

FACOLTA' DI SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E NATURALI

UNIVERSITA' DI PERUGIA

Art. 1

Presso la Facolta' di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali e' istituito il Corso di Laurea Specialistica in "Biologia ed Ambiente" appartenente alla classe delle Lauree specialistiche in Biologia (6S).

Art. 2

Obiettivi formativi

Gli obiettivi formativi qualificanti del Corso di Laurea Specialistica in Biologia ed Ambiente sono i seguenti:

– possedere una solida preparazione nel settore della Biologia applicata agli ambienti naturali ed antropizzati;

essere in grado di:

- analizzare gli ecosistemi nelle loro componenti biotiche ed abiotiche al fine di evidenziare le loro vocazioni naturali;

- proporre opportuni interventi per la difesa, lo sviluppo, l'eventuale recupero e la conservazione degli ecosistemi;

- applicare le pi_ recenti e valide tecniche di abbattimento degli inquinanti nelle diverse matrici ambientali;

- individuare appropriati *markers* e, pi_ in generale, i bioindicatori correlati ai fenomeni di danno tossico e genotossico;

- gestire gli ecosistemi naturali ed artificiali per la produzione di specie vegetali ed animali (vertebrati ed invertebrati) di interesse economico.

Ai fini indicati, il *curriculum* del Corso di Laurea Specialistica in Biologia Applicata, partendo dalla base delle conoscenze essenziali acquisite nella laurea triennale in Scienze Biologiche (Classe 12), fornisce i mezzi conoscitivi di approfondimento indispensabili per la risoluzione delle diverse problematiche ambientali.

Ne e' garante la seria preparazione multidisciplinare teorica che si evince dal percorso formativo scelto e che risulta essere completata sia da attivita' esterne presso aziende e strutture della pubblica amministrazione sia da numerose ore dedicate alle attivita' pratiche integrate per le quali si prevede di usufruire dei laboratori universitari siti in Monte del Lago, lago Trasimeno.

L'integrazione fra preparazione teorica e pratica e' fatta in ottemperanza al regolamento didattico di

Ateneo che determina, con riferimento all'Art. 5, comma 3, del Decreto Ministeriale 3 novembre 1999, n. 509, la frazione dell'impegno orario complessivo riservato allo studio o alle attività formative di tipo individuale in funzione degli obiettivi specifici della formazione avanzata e dello svolgimento di attività formative ad elevato contenuto sperimentale o pratico.

Art. 3

Accesso e durata del Corso di Laurea Specialistica

L'iscrizione al Corso di Laurea Specialistica è regolata dalle specifiche norme di accesso agli studi universitari. Per conseguire il titolo finale lo Studente deve avere acquisito 300 crediti comprensivi di quelli relativi alla conoscenza obbligatoria di una lingua dell'Unione Europea oltre all'Italiano, fatte salve le norme speciali per la tutela delle minoranze linguistiche e di quelli conseguiti svolgendo tirocini e *stages* professionalizzanti presso le strutture di ricerca dell'Ateneo e di altri Istituti di ricerca o di produzione pubblici o privati.

Il percorso didattico proposto ha una durata normale di due anni ed è basato sulla Laurea in Scienze Biologiche (Classe 12) di primo livello di cui, in base all'iter formativo seguito, possono essere completamente riconosciuti i 180 crediti.

Art. 4

Impegno formativo annuo dello Studente

Per ognuno degli anni di corso lo Studente è tenuto a svolgere attività didattiche e di studio fino al conseguimento di un numero medio annuo di 60 crediti corrispondenti a 1500 ore di lavoro annuo complessivo.

La frazione temporale riservata allo studio personale o ad altre attività di tipo individuale non può essere inferiore al 50% del tempo complessivo, ad eccezione delle attività formative di tirocinio e degli *stages* professionalizzanti per i quali non è previsto alcun tempo da dedicare allo studio personale.

Art. 5

Crediti formativi

La misura del lavoro di apprendimento, compreso lo studio individuale, richiesto ad uno Studente per l'acquisizione di conoscenze ed abilità nelle attività formative è espressa in crediti formativi.

Al credito formativo corrispondono 25 ore di lavoro per lo Studente.

Art. 6

Attività formative del Corso di Laurea Specialistica e loro obiettivi

Per il raggiungimento degli obiettivi elencati nell'Art. 2 e per il conseguimento del titolo finale sono svolte le seguenti attività formative:

- lezioni *ex cathedra*;
- didattica integrativa in laboratorio sotto la guida e con la supervisione di Tutori;
- tirocini e *stages* professionalizzanti presso strutture di ricerca dell'Ateneo e di altri istituti di ricerca o di produzione pubblici o privati.

La formazione degli studenti e' articolata nelle seguenti aree:

- di base (a);
- caratterizzanti (b);
- affini o integrative (c);
- a scelta dello studente;
- relative alla preparazione della prova finale per il conseguimento del titolo di studio;
- volte ad acquisire ulteriori conoscenze linguistiche, abilita' informatiche e telematiche, relazionali o comunque utili all'inserimento nel mondo del lavoro e della ricerca, oltre ad attivita' formative volte ad indirizzare gli studenti nelle loro scelte professionali.

Art. 7

Attivita' formative e crediti corrispondenti

Nella tabella N.1 sono riportati i crediti divisi in base alle attivita' formative previsti per il conseguimento della laurea.

Art. 8

Prova finale

Per essere ammessi alla prova finale occorre avere conseguito tutti i crediti nelle aree formative previste dal piano di studi.

Le attivita' formative per il conseguimento del titolo prevedono un periodo di permanenza (pari alla meta' dell'impegno didattico di un anno) in un laboratorio di ricerca con la finalita' di svolgere in modo autonomo una ricerca originale, avendo acquisto sia gli strumenti culturali sia la capacita' di analisi critica necessaria per lo svolgimento di un lavoro di ricerca.

Durante tale periodo lo studente svolgera' una attivita' di ricerca originale dopo avere acquisito la conoscenza della metodologia sperimentale, degli strumenti analitici e delle tecniche di analisi ed elaborazione dei dati. Al termine del periodo il laureando dovra' produrre e discutere un elaborato scritto relativo ai risultati ottenuti nel corso delle ricerche eseguite. L'elaborato verra' presentato e discusso dal laureando in sede di prova finale di fronte ad una apposita commissione in seduta pubblica.

Art. 9

Ambiti e settori occupazionali previsti per i Laureati

Gli sbocchi professionali di questa Laurea Specialistica si ritiene possano essere individuati nelle strutture pubbliche e private specializzate nel monitoraggio, recupero e gestione dell'ambiente.

Ecosistemi acquatici (laghi, fiumi, allevamenti ittici) e terrestri (siti protetti, citta' , agro-ecosistemi, impianti di depurazione, ecc.) sia naturali che artificiali rappresentano il campo di lavoro dei laureati in "Biologia e ambiente".

Ai fini indicati, il curriculum del Corso di Laurea Specialistica, pur utilizzando le conoscenze essenziali acquisite nella laurea triennale, fornisce i mezzi indispensabili conoscitivi di approfondimento per la risoluzione delle diverse problematiche ambientali.

La Laurea specialistica nella Classe 6S, Biologia, dà diritto all'ammissione all'Esame di Stato per l'iscrizione nella Sezione A dell'Albo Professionale dei Biologi. L'attività professionale degli iscritti nella sezione A implica l'uso di metodologie avanzate, innovative o sperimentali in tutti i campi di pertinenza. Le Lauree specialistiche in Biologia danno inoltre accesso a svariati corsi di Dottorato di Ricerca e a diverse Scuole di Specializzazione.

Tabella 1: Attività formative e crediti (CFU) corrispondenti della Laurea Specialistica in Biologia e Ambiente

| ATTIVITA' FORMATIVE INDISPENSABILI | | | | | |
|---|---|--|-----------------|---------------|---------------|
| Attività formative | Ambiti disciplinari | Settori scientifico - disciplinari | CFU | CFU | CFU |
| | | | proposti | totali | minimi |
| Di Base (A) | Disc. Biologiche | BIO/01; BIO/05; BIO/09; BIO/10 | 5 | 41 | 40 |
| | Disc. Mat. Fis. Inf. | MAT/05; MAT/07; FIS/01; FIS/07 | 20 | | |
| | Disc. Chimiche | CHIM/03; CHIM/06 | 16 | | |
| Caratterizzanti (B) | Disc. Biologiche e biologiche applicate | BIO/01; BIO/02; BIO/04; BIO/05; BIO/06; BIO/07; BIO/09; BIO/10; BIO/11; BIO/14; BIO/18; BIO/19 | 140 | 140 | 68 |
| Affini o integrative (C) | Chimica e Biologia | BIO/03; MED/07; MED/42 | 29,5 | 48 | 30 |
| | Interdisciplinarietà e applicazioni | AGR/01; CHIM/12; MAT/07; INF/01; IUS/10 | 18,5 | | |
| Attività formative: A scelta dello studente (D) | | | 15 | 15 | 15 |
| Per la prova finale | Prova finale | | 38 | 38 | 30 |
| Altre (art. 10, comma 1, lettera f) (F) | Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali, tirocini, etc. | | 18 | 18 | 15 |
| TOTALE | | | | 300 | 198 |