

FACOLTÀ DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI

Capo 1

Scuola di specializzazione in applicazioni biotecnologiche

Art. 1.1

E' istituita la scuola di specializzazione in applicazioni biotecnologiche presso l'Università di Napoli.

La scuola ha lo scopo di fornire le conoscenze teoriche e pratiche per la preparazione di specialisti in grado di facilitare l'applicazione delle innovazioni che le biotecnologie vanno sempre più sviluppando nei diversi settori del mondo produttivo e dei servizi. Lo specialista in applicazioni biotecnologiche costituirà l'anello di congiunzione tra il lavoro del ricercatore di base e lo specialista di processo.

La scuola rilascia il titolo di specialista in applicazioni biotecnologiche.

Art. 1.2

La scuola ha la durata di tre anni. Ciascun anno di corso prevede almeno 200 ore di insegnamento e 200 ore di attività pratiche guidate.

In base alle strutture ed alle attrezzature disponibili, la scuola è in grado di accettare il numero massimo di iscritti determinato in quindici per ciascun anno di corso per un totale di quarantacinque specializzandi.

Art. 1.3

Ai sensi della normativa generale, concorrono al funzionamento della scuola la facoltà di scienze matematiche, fisiche e naturali e i dipartimenti di chimica, di chimica organica e biologica, di fisiologia generale ed ambientale, di genetica, biologia generale e molecolare e di biologia vegetale.

Nel manifesto annuale degli studi viene indicata la sede della direzione della Scuola.

Art. 1.4

Sono ammessi al concorso per ottenere l'iscrizione alla scuola i laureati in: chimica, chimica industriale, chimica e tecnologie farmaceutiche, fisica, scienze agrarie, scienze biologiche, scienze delle preparazioni alimentari, ingegneria chimica, medicina e chirurgia, medicina veterinaria, scienze della produzione animale, scienze naturali.

Sono altresì ammessi al concorso per l'ammissione alla scuola coloro che siano in possesso del titolo di studio, conseguito presso università straniere e che sia equipollente, ai sensi dell'art. 332 del testo unico 31 agosto 1933, n.1592, a quelli richiesti nel comma precedente.

Art. 1.5

Le materie di insegnamento sono le seguenti:

I anno:

complementi di biologia e genetica molecolare;
complementi di chimica biologica;
complementi di microbiologia generale;
complementi di chimica delle fermentazioni;
complementi di chimica organica industriale;
complementi di chimica fisica biologica;
metodologie chimiche analitiche.

II anno:

complementi di genetica dei microorganismi;
metodologie chimico fisiche;
ed inoltre cinque insegnamenti attivati dal consiglio della scuola fra i seguenti corsi:
colture cellulari;
complementi di biochimica industriale;
complementi di microbiologia industriale;
immunologia e immunochimica;
sostanze naturali biologicamente attive;
strumentazione di misura in biotecnologia;
tecniche di immobilizzazione di cellule ed enzimi;
tecniche di manipolazioni genetiche;
tecniche di mutagenesi e miglioramento ceppi;
tecniche di sintesi di acidi nucleici;
tecniche per la determinazione di sequenze di acidi nucleici; tecniche per la determinazione di sequenze di proteine.

III anno:

aspetti legislativi delle biotecnologie;
elementi di ingegneria biochimica;
ed inoltre quattro (a scelta) fra i seguenti corsi:
applicazioni analitiche delle biotecnologie;
applicazioni informatiche alle biotecnologie;
biotecnologie della chimica fine;
biotecnologie dell'industria farmaceutica;
biotecnologia dell'industria sieroterapica;
biotecnologie e depurazione ambientale;
biotecnologie nei problemi energetici;
catalisi in biotecnologia;
complementi di biochimica della nutrizione;
impianti industriali;
ottimizzazione dell'espressione genica;
principi e metodi di separazione;
rischi biologici e loro stima;
tecniche avanzate di purificazione;
tecniche di ingegneria proteica;
vettori di clonazione.

Art. 1.6

All'inizio di ciascun anno di corso gli specializzandi dovranno concordare con il consiglio della scuola l'attività sperimentale di laboratorio che sarà svolta sotto la guida di un relatore nominato dal consiglio della scuola.

Ai fini della frequenza alle lezioni teoriche ed alle attività pratiche il consiglio della scuola potrà riconoscere utile, sulla base di idonea documentazione, l'attività, attinente alla specializzazione, svolta all'estero in laboratori universitari o extra universitari.

Art. 1.7

L'Università su proposta del consiglio della scuola stabilisce convenzioni con enti pubblici o privati con finalità di sovvenzionamento e di utilizzazione di strutture extra universitarie per lo svolgimento delle attività didattiche degli specializzandi ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica dell'11 luglio 1980, n. 382 e del decreto del Presidente della Repubblica 10 marzo 1982, n. 162.