

**Corsi di Laurea Magistrale in**

**BIOTECNOLOGIE MEDICHE E MEDICINA MOLECOLARE**

**BIOTECNOLOGIE INDUSTRIALI E FARMACEUTICHE**

**BIOTECNOLOGIE INDUSTRIALI ED AMBIENTALI**

**BIOINFORMATICA**

**LINEE GUIDA PER IL TIROCINIO FORMATIVO  
CURRICULARE PER GLI STUDENTI DEI CDS  
MAGISTRALI DI BIOTECNOLOGIE**



SOMMARIO

– Art. 1.....

– Art. 2.....

– Art. 3.....

– Art. 4.....

– Art. 5.....

– Art. 6.....

– Art. 7.....

– Art. 8.....

– Art. 9.....

– Art. 10.....

– Art. 11.....

– Art. 12.....

#### **Art. 1 – Istituzione**

Il Tirocinio formativo, previsto dai piani di studio dei Corsi di Studio (CdS) magistrali in Biotecnologie dell'Università di Bari, è attivato su proposta del Consiglio Interclasse dei Corsi di laurea di Biotecnologie (CI-Biotec) con l'approvazione da parte del Dipartimento.

#### **Art. 2 – Obiettivi**

L'attività di Tirocinio formativo, ha come obiettivi quelli indicati nell'Art. 3 del Regolamento Tirocini di Ateneo:

- integrare opportunamente i curricula universitari sul piano dei contenuti, delle abilità e dei comportamenti, consentendo esperienze dirette in contesti professionali e di lavoro;
- agevolare le scelte professionali degli Studenti dopo il conseguimento del titolo di studio, consentendo loro, mediante contatto diretto col mondo del lavoro, l'autovalutazione di attitudini e competenze, nonché l'acquisizione di conoscenze precise dei requisiti richiesti e delle opportunità offerte dal medesimo mondo del lavoro;
- facilitare l'ingresso di giovani laureati nel mondo del lavoro, consentendo ai potenziali datori di lavoro di valutare le ricadute positive dell'inserimento nell'organico di risorse umane qualificate.

L'attività di Tirocinio formativo ha, inoltre, i seguenti obiettivi specifici:

- acquisire le metodiche disciplinari e essere in grado di applicarle in situazioni concrete con appropriata conoscenza delle normative e delle problematiche deontologiche e bioetiche;
- essere in grado di stendere rapporti tecnico-scientifici;
- essere capaci di lavorare in gruppo, di operare con autonomia e di inserirsi prontamente negli ambiti di lavoro.

L'attività di Tirocinio può portare alla produzione dell'elaborato scritto individuale (tesi di laurea) da presentare alla prova finale per il conseguimento del titolo di laurea.

#### **Art. 3 – Soggetti attivi**

L'attività di tirocinio è prevista per studenti iscritti al 2° anno o fuori corso, dei CdS Magistrali in: Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare (BMMM), Biotecnologie Industriali ed Ambientali (BIA), Bioinformatica e Biotecnologie Industriali e Farmaceutiche (BIF).

#### **Art. 4 – Iter di assegnazione del Tirocinio**

Il Consiglio di Interclasse, in collaborazione con la UO didattica, gestisce il processo di assegnazione dei tirocini agli studenti.

Il processo sarà svolto nelle seguenti fasi:

- 1) Nella prima settimana dei mesi di febbraio, giugno e ottobre di ogni anno la UO didattica richiederà agli studenti la pre-iscrizione (manifestazione di interesse) al tirocinio mediante pubblicazione di notifica sul sito web del CdS. Gli studenti interessati e in possesso dei requisiti avranno 10-15 giorni di tempo per rispondere;
- 2) Nella stessa prima settimana dei mesi di febbraio, giugno e ottobre di ogni anno la UO didattica richiederà, via mail, le disponibilità a tutti i docenti dell'interclasse, titolari di almeno un insegnamento di un CdS triennale o magistrale (optanti e non optanti), con indicazione del Corso di laurea e della tipologia di tirocinio (non concordato o concordato). I docenti dovranno rispondere entro il giorno 20 del mese;
- 3) Le offerte pervenute saranno pubblicate sul sito web del CdS insieme al modello di domanda;
- 4) Entro la fine dei mesi indicati gli studenti dovranno presentare la domanda via mail o di persona alla UO didattica (Sig. Cesario per BMMM, BIA, BIF e BIOINFORMATICA, andrea.cesario@uniba.it,);
- 5) Nella prima settimana del mese successivo (marzo, luglio, novembre) la U.O. didattica del DBBA convocherà la Commissione Tirocini per formulare le assegnazioni e chiudere il processo.

**Art. 5 – Durata del Tirocinio e crediti formativi**

Per gli studenti di BMMM e BIA la durata complessiva del Tirocinio è di 750 o 800 ore e consente di acquisire rispettivamente 30 o 32 crediti formativi universitari (CFU) a seconda che lo studente sia iscritto al nuovo o al vecchio ordinamento.

Per gli studenti di BIF la durata complessiva del Tirocinio è di 725 ore e consente di acquisire 29 CFU.

Per gli studenti di BIOINFORMATICA la durata complessiva del Tirocinio è di 550 ore e consente di acquisire 22 CFU.

Di norma, il tirocinio dovrà essere iniziato entro quattro mesi dall'assegnazione e, sempre, concluso entro i dodici mesi successivi alla data d'inizio. Nel caso in cui non fosse possibile rispettare tali limiti temporali relativi alla data di inizio, il Tutor accademico è tenuto a darne immediata comunicazione alla Commissione tirocini del CI-Biotec, motivando l'eventuale richiesta di proroga. Dovrà essere altresì inoltrata alla suddetta Commissione motivata comunicazione di eventuali variazioni del progetto formativo, e dei nominativi del Tutor aziendale (se del caso) e del Tutor accademico rispetto a quanto definito al momento dell'assegnazione del tirocinio. In mancanza di tale comunicazione, la Commissione tirocini potrà non considerare valida l'attività svolta ai fini dell'assegnazione dei CFU previsti.

#### **Art. 6 – Sede del Tirocinio**

Le attività di Tirocinio formativo possono essere svolte presso i laboratori di ricerca dell'Università di Bari o, in regime di convenzione, presso Aziende ed Enti pubblici e privati che operano in campo biotecnologico o presso laboratori di altre Sedi universitarie.

#### **Art. 7 – Domande di ammissione per il Tirocinio**

Le domande di ammissione al Tirocinio formativo possono riguardare:

- a) tirocini concordati con l'Azienda/Ente o con un Docente universitario, anche di una disciplina non contemplata nel manifesto degli studi del CdS di afferenza purché coerente con gli obiettivi formativi del CdS. Tali domande vanno redatte sul modulo di cui all' **allegato 1** alle presenti linee guida.
- b) tirocini non concordati elencati nell'offerta che viene approntata e pubblicizzata dalla Commissione Tirocini del CI-Biotec (art. 8, punto c); tali domande vanno redatte utilizzando il modulo online di cui all' **allegato 2** della Modulistica sul Tirocinio.

Le domande possono essere presentate dagli Studenti a partire dal 2° anno di corso, che abbiano conseguito almeno 50 CFU nell'ambito della laurea magistrale. In tale computo potranno essere inseriti sia i CFU conseguiti per idoneità che per crediti a scelta, inclusi i crediti a scelta derivanti da riconoscimento di carriere pregresse purché coerenti con gli obiettivi formativi del CdS.

Le domande vanno inoltrate al Referente della UO Didattica del DBBA (Sig. Andrea Cesario [andrea.cesario@uniba.it](mailto:andrea.cesario@uniba.it));

Le domande devono essere inoltrate **entro il 28 febbraio, 30 giugno e 31 ottobre** di ogni Anno Accademico. La Commissione Tirocini del CI-Biotec può altresì valutare congrue ai fini del tirocinio attività extrauniversitarie documentate, anche in carenza di domanda preventiva, purché congrue con gli obiettivi formativi del CdS (**allegato 7** della modulistica sul Tirocinio).

#### **Art. 8 – Commissione Tirocini del Consiglio Interclasse**

Il CI-Biotec propone al Dipartimento la nomina della Commissione Tirocini del Consiglio costituita da Docenti rappresentativi dei vari CdS di Biotecnologie, di cui uno svolge le funzioni di Presidente, dal Referente della UO Didattica e da uno Studente membro del CI-Biotec.

#### **Art. 9 - Compiti della Commissione Tirocini del CI-Biotec**

La Commissione Tirocini del CI-Biotec si riunisce almeno ogni 3 mesi e formula proposte in merito:

- a) alla eleggibilità delle candidature a “Sede di tirocinio” di Aziende, Enti pubblici e privati e Strutture accademiche interessate, che si sono o autoproposte o sono state segnalate da Docenti e/o Studenti, ed alla successiva trasmissione di parere motivato su tali candidature al Dipartimento DBBA per le procedure di attivazione della convenzione;
- b) all'approvazione, verificata la congruenza con gli obiettivi generali e formativi dei singoli CdS, dei progetti formativi proposti dai Tirocinanti in accordo con i Docenti e le Aziende/Enti convenzionati o che intendono convenzionarsi, ;
- c) alla formulazione e conseguente pubblicazione sul sito dei CdS almeno 10 giorni prima della scadenza prevista per la presentazione delle domande di tirocinio, dell'elenco dei posti di ciascuna Struttura accademica/Azienda/Ente disponibili per ciascun CdS.
- d) alla richiesta inoltrata dal Tirocinante in merito all'erogazione di un contributo alle spese.

In seguito a presentazione delle domande da parte degli Studenti, la Commissione procederà alla formulazione di una proposta di attribuzione di tirocinio agli Studenti che ne abbiano fatto richiesta, alla individuazione dell'insegnamento di pertinenza dell'elaborato finale e all'attribuzione dei Tutor/Relatore/Correlatore secondo i criteri di seguito indicati:

- Il Tutor accademico è un Docente del CI-Biotec a cui è stato affidato un insegnamento e svolge anche il ruolo di Relatore sia nel caso in cui il Tirocinio si svolge nel suo laboratorio che nel caso in cui il Tirocinio si svolge in altra struttura.
- Il Tutor Aziendale è un dipendente presso le Aziende (ditta, impresa) dove si svolge il tirocinio.

- Il Correlatore è un laureato strutturato presso altri Enti di ricerca (CNR, CRA ecc.) oppure presso Dipartimento universitario, ma non appartenente al CI-Biotec, presso il cui laboratorio si svolge il Tirocinio.
- Il Tutor di Laboratorio è un laureato non strutturato (dottorando, assegnista, borsista, contrattista) che lavora presso la struttura (universitaria o aziendale) nella quale si svolge il Tirocinio e che ha contribuito alle attività formative del tirocinante.

Solo il Relatore fa parte ufficialmente della Commissione di Laurea.

Nell'assegnazione dei Tirocini si procederà prioritariamente all'attribuzione dei "Tirocini concordati". Con tale dicitura si intendono quei tirocini che lo Studente ha già autonomamente concordato con Aziende/Enti o con Strutture accademiche, anche diverse da quelle che sono sede dei Docenti del CI-Biotec. I posti non concordati disponibili saranno assegnati secondo una graduatoria di merito, distinta per ciascun Cd, ed alla cui definizione contribuiscono: i) la media ponderata dei voti degli esami di profitto; ii) il numero di CFU conseguiti all'atto della presentazione della domanda di assegnazione del tirocinio. La posizione in graduatoria per ogni singolo CdS è determinata sommando la media ponderata diviso 30 (MP/30) al numero dei soli CFU acquisiti con voto, diviso N (MP/30+CFU con voto/N) dove N è uguale al numero dei crediti conseguiti con voto previsti dall'ordinamento. Sono esclusi dal computo, eventuali ulteriori CFU acquisiti con voto non compresi dell'ordinamento.

#### **Art.10 – Compiti del Referente della UO Didattica**

Il Referente della Segreteria Didattica del Dipartimento provvede a:

- a) comunicare al Tutor aziendale ed accademico il progetto formativo assegnato;
- b) tenere aggiornato il database relativo alle Convenzioni con le sedi dove far svolgere il tirocinio curriculare agli studenti e provvedere a predisporre la documentazione necessaria al loro rinnovo, almeno due mesi prima della scadenza;
- c) tenere aggiornato il database relativo ai Tirocini approvati e in corso di attuazione, ed ai Tirocini effettuati;
- d) istruire e trasmettere al Presidente della Commissione Tirocini del CI-Biotec tutta la documentazione, predisposta dal tirocinante, di cui all'Art. 10 delle presenti linee guida, allegata alla domanda di tirocinio;
- e) effettuare le comunicazioni di inizio attività di tirocinio, ove previste, come disposto dall'art. 5 D.M. 142/98;
- f) comunicare al Coordinatore del CI-Biotec l'elenco dei tirocinanti ai quali sono stati riconosciuti dalla Commissione Tirocini i CFU per il Tirocinio formativo;
- g) ritirare i Questionari di valutazione del Tirocinio compilati dal tirocinante (allegato 3 della Modulistica sul Tirocinio) e dall'Azienda (allegato 4 della Modulistica sul Tirocinio) e allegarli a tutta la documentazione presentata dal tirocinante al momento della richiesta di assegnazione dei CFU di cui al successivo art. 10 delle presenti linee guida;
- h) mantenere il database relativo ai questionari di valutazione del Tirocinio.
- i) ritirare la documentazione presentata dal tirocinante ai fini del riconoscimento, insieme al Presidente della Commissione Tirocini del CI-Biotec, dei CFU acquisiti dal tirocinante per l'attività di tirocinio svolta;
- l) trasmettere la documentazione del Tirocinio al Direttore del Dipartimento di afferenza del CdS che rilascerà un documento che ne attesta lo svolgimento.

**Art. 11 - Documentazione necessaria per la certificazione delle attività di Tirocinio**

Ai fini del riconoscimento dei CFU, il tirocinante dovrà far pervenire al Referente della Segreteria Didattica:

- a) questionari di valutazione del Tirocinio compilati dal tirocinante (**allegato 3** della Modulistica sul Tirocinio) e dall'Azienda (**allegato 4** della Modulistica sul Tirocinio);
- b) il registro di frequenza del Tirocinio da lui compilato e controfirmato dal Tutor aziendale e/o dal Tutor del Laboratorio universitario e dal Tutor Accademico (**allegato 5** della Modulistica sul Tirocinio);
- c) modulo compilato per la richiesta del riconoscimento del Tirocinio indirizzato al Direttore del Dipartimento di afferenza del CdS (**allegato 6** della Modulistica sul Tirocinio).

**Art. 12 – Disposizioni finali**

Per quanto non espressamente previsto dalle presenti linee guida si rimanda ai Regolamenti dei Tirocini d'Ateneo.