



Università
degli Studi
di Ferrara

Facoltà di Medicina,
Farmacia
e Prevenzione

CdS in Biotecnologie mediche



Riunione informativa

TIROCINI CURRICOLARI

Sommario

- 1. Il tirocinio curricolare nel CdS in Biotecnologie mediche**
- 2. Le figure di riferimento**
- 3. Quali sono le tappe per l'attivazione di un tirocinio: sede interna – sede esterna**
- 4. Svolgimento del tirocinio**
- 5. Conclusione del tirocinio e procedure di valutazione**
- 6. Come richiedere il riconoscimento di attività pregresse**
- 7. Dal tirocinio alla tesi**

Il tirocinio curricolare

- **CHE COSA:** tirocinio curricolare pratico applicativo, con contenuti altamente affini al proprio percorso di studi
- **CHI:** studenti all'ultimo anno del corso di studi o al II (se conseguiti tutti i cfu del I anno e almeno 18 del II)
- **QUANDO:** organizzazione almeno 6 mesi prima – durata min 150 ore
- **COME:** attivando un progetto di tirocinio / ottenendo il riconoscimento di attività lavorative coerenti o della partecipazione a seminari, workshop, congressi
- **DOVE:** presso aziende, enti, laboratori di analisi o internamente presso un laboratorio di ricerca di Unife
- **PERCHE':** riconoscimento di 6 cfu richiesti dal piano di studi; acquisizione delle capacità pratiche e di utilizzo di strumentazione per il futuro lavoro; applicazione conoscenze teoriche apprese; preparazione/avvio stesura elaborato finale

Le figure di riferimento

SEDE INTERNA A UNIFE	SEDE ESTERNA A UNIFE
un tutor accademico di tirocinio/relatore di tesi , con cui concordare, prima dell'attivazione, i contenuti del progetto in modo che possa essere valutata la coerenza con il curriculum didattico, e a cui il tirocinante sarà affiancato nello svolgimento dell'attività	un tutor appartenente alla sede di svolgimento del tirocinio, a cui il tirocinante sarà affiancato nello svolgimento dell'attività
PER TUTTI	
3 Docenti referenti e responsabili per le attività di tipo F , che si occupano di approvare nuovi tirocini, delle procedure di valutazione dei tirocini svolti e del riconoscimento di ulteriori esperienze: <ul style="list-style-type: none">- per i tirocini in ambito chimico: Dott. Anna Fantinati- per i tirocini in ambito medico: Prof. Elisabetta Melloni- per i tirocini in ambito biologico/biotecnologico: Dott. Maria Letizia Penolazzi	

Prima del tirocinio – sicurezza

Prima di avviare un'esperienza di tirocinio è necessario svolgere la **Formazione obbligatoria online in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro**, prevista anche in piano al I anno di corso.

Link corso: <https://unifesicura.unife.it/login/index.php>

Login con credenziali di Ateneo per

- fruire di 8 unità didattiche (min 30 minuti per unità), visualizzazione lineare;
- partecipare a 6 quiz di autovalutazione;
- partecipare a 2 quiz di VALUTAZIONE online;
- scaricare i due Attestati conclusivi generati dalla piattaforma.

NB: chi possiede certificati di formazione sicurezza Rischio Alto 16 ore, o di livello superiore (es Modulo A e B per ASPP/RSPP) può richiedere il riconoscimento a unifesicura@unife.it.

Avvio tirocinio – sede interna alla Facoltà



SEDE: Unife - [BACHECA PROGETTI TIROCINIO/TESI](#)

TUTOR: docente di Biotecnologie mediche e/o di altro CdS della Facoltà



NON è richiesta alcuna documentazione ufficiale di attivazione

Lo studente deve:

1. prendere accordi con il docente, che svolgerà il ruolo di Tutor accademico per il tirocinio/Relatore di tesi.
2. **almeno 15 giorni prima** dell'avvio attività compilare, insieme al tutor, un [form](#) in cui inserire i dettagli dell'esperienza.

In questo modo sarà possibile verificare i requisiti di iscrizione dello studente e acquisire i certificati di formazione sicurezza, oltre che monitorare lo svolgimento del tirocinio.

Avvio – sede esterna alla Facoltà



SEDE: Unife

TUTOR: docente che non fa parte di Biotecnologie mediche o di altri Cds della Facoltà



lo studente, **almeno 15 giorni prima dell'avvio attività**, deve:

1. per l'attivazione, compilare il [Modulo di Tirocinio interno](#)
2. raccogliere la firma di tutor accademico/relatore di tesi e referente crediti F
3. inviare via mail il modulo al Manager didattico, allegando anche i certificati di formazione sicurezza, tutto in formato pdf

Modulo per tirocinio **interno**

Nome dello studente N. Matricola

nato a il residente in

tel. codice fiscale

e-mail

Corso di: Laurea triennale

Laurea specialistica/magistrale

Altro

Sede/i del tirocinio (Dipartimento/Centro/Laboratorio/Istituto/altro):

Via n. cap. città Prov.

Tel. Fax

Obiettivi e modalità del tirocinio interno:

.....

.....

.....

.....

Periodo del tirocinio: dal al per un totale di ore

Crediti attribuiti al tirocinio:

Tutor (personale strutturato dell'Università) presso la struttura che ospita*:

..... tel.

e-mail

Tutor del corso di laurea di appartenenza

* I due tutor possono coincidere

Avvio – sede esterna a Unife

SEDE: ditte, aziende, centri studi, centri di ricerca, altre Università, ecc., con attività coerenti al corso di studi

TUTOR: tutor aziendale + tutor universitario



attivazione tramite procedura on-line, su piattaforma Almalaurea (Ufficio [Tirocini-Placement](#))

Questa procedura prevede due passaggi:

1. la stipula di una **Convenzione** (se non già stipulata) fra struttura ospitante e Università di Ferrara,
2. la compilazione di un **Progetto formativo** specifico,

con operazioni a cura dello studente, altre a cura della struttura ospitante.

Info: <http://www.unife.it/it/x-te/tirocini/tirocini-curricolari> (con linee guida e il fac-simile di Convenzione e Progetto formativo).

Almalaurea permette anche di consultare le **proposte di tirocinio e di candidarsi**, se non ci sono già accordi con una sede.

Avvio – sede esterna a Unife

STUDENTE:

- fornisce i propri dati e quelli del tirocinio all'azienda ospitante. NB: se l'attività di tirocinio è finalizzata anche alla preparazione della tesi di laurea, nella procedura di compilazione del Progetto Formativo specificare che si tratta di **Stage con finalità di tesi**.
- inserisce in piattaforma i file pdf degli attestati per la sicurezza
- ottenuta l'approvazione del docente responsabile, scarica il progetto e raccoglie le firme.

NB: leggere e seguire con attenzione le procedure specifiche per tirocini in fase emergenziale Covid.

AZIENDA/ENTE:

- procede con la stipula della convenzione, se non già attiva
- individua un tutor supervisore del tirocinio
- **almeno 15 GIORNI prima** della data prevista di inizio del tirocinio, definisce e carica il progetto formativo per l'attivazione da parte dell'Ufficio placement.

DOCENTE RESPONSABILE CREDITI F:

- riceve la notifica del caricamento progetto formativo
- esamina il progetto
- controlla il corretto svolgimento della procedura (compreso il conseguimento e il caricamento degli attestati di formazione sicurezza)
- approva il progetto.

Avvio tirocinio – estero



STUDENTE:

- individua una struttura idonea a svolgere un'esperienza attinente con il proprio percorso di studi, sia essa interna o esterna all'università ospitante, eventualmente con il supporto di docenti del CdS
- se necessario, predispone e presenta un CV in formato Europass e in inglese, una lettera di motivazione e una di referenze, sempre in inglese.

Nell'ambito di **PROGETTI DI MOBILITA'** (Erasmus+ per studio, Erasmus+ traineeship, Atlante e simili):

- l'attività di tirocinio deve essere inserita nel Learning agreement, con approvazione del Coordinatore Erasmus di CdS
- seguire le specifiche dei bandi di mobilità
- al termine dell'esperienza, lo studente richiede una lettera di valutazione da parte del supervisore straniero
- i documenti di fine mobilità permettono alla Commissione crediti di CdS di valutare l'esperienza per la convalida dei cfu e l'attribuzione di un voto in trentesimi.

ALTRE SEDI:

- individuata una sede disponibile, lo studente si rivolge all'Ufficio Placement di Ateneo per attivare il tirocinio
- tutte le spese sono a carico del tirocinante mentre le coperture assicurative sono a carico dell'Ateneo
- vengono definiti una convenzione e un progetto formativo
- l'esperienza, se coerente dal punto di vista formativo, può essere convalidata dal CdS presentando una lettera di valutazione finale del supervisore in loco (conviene per questo avere parere preventivo dei Docenti responsabili dei crediti F)
- le figure di riferimento per l'attività sono le medesime di un tirocinio in sede esterna ad Unife.

Svolgimento

- **PRESENZE:** in un registro, scaricabile alla pagina <http://www.unife.it/medicina/biotecnologie-mediche/attivita-didattiche/tirocini-e-stage>, occorre annotare le attività svolte, con il dettaglio di giornate e ore.
- **PER TIROCINI IN SEDE ESTERNA:** eventuali richieste di **sospensione/proroga/conclusione anticipata** devono essere inoltrate dall'Azienda/Ente in Almlaurea **almeno 5 giorni prima** della data di conclusione del tirocinio. L'Azienda/Ente ed il tirocinante stessi riceveranno da parte dello Staff una notifica tramite e-mail relativamente all'esito della richiesta, da inoltrare anche ai Docenti responsabili dei Crediti F.
- **RICONOSCIMENTO:** se la durata del tirocinio è maggiore del monte ore necessario al riconoscimento dei crediti previsti a piano (150 ore per 6 CFU), all'avvenuto raggiungimento lo studente può:
 - ✓ procedere con la richiesta di riconoscimento
 - ✓ interrompere anticipatamente il tirocinio, *oppure*
 - ✓ proseguire ugualmente il tirocinio fino a naturale conclusione



Conclusione e valutazione



1. ATTESTATO DI VALUTAZIONE TIROCINIO: a cura del tutor

- **SEDE INTERNA A UNIFE:** il tutor compila e invia il modulo al link <https://forms.gle/s3NaFGppD18MeTLF8>
- **SEDE ESTERNA A UNIFE:** la procedura Almalaurea prevede che, ad esperienza conclusa, l'Azienda/Ente ospitante e lo studente tirocinante ricevano via e-mail l'invito a compilare le valutazioni finali. Una volta che i questionari sono stati compilati, la piattaforma genera l'attestato di Fine Tirocinio.

2. VERBALIZZAZIONE

- lo studente si iscrive al primo **appello utile denominato “Verbalizzazione dei Crediti F”** relativo all'esame ATTIVITA' FORMATIVE TRASVERSALI, pubblicato in bacheca appelli
- sulla base delle valutazioni, i Docenti responsabili dei crediti F esprimono un voto in trentesimi
- nel caso in cui sia già stato ottenuto il **riconoscimento di attività diverse** dal Tirocinio, la registrazione di tutti i crediti F avviene solo quando lo studente ha svolto anche l'attività pratica per la durata necessaria a raggiungere i 6 cfu previsti dal piano, con valutazione pari alla media pesata delle varie attività.

Riconoscimento attività pregresse

È possibile ottenere il **riconoscimento** di tutti o una parte dei crediti di tipo F grazie ad altre attività trasversali come:

1. **un'attività lavorativa**
2. **la frequenza di seminari, congressi, workshop**

1. Riconoscimento di eventuali **attività lavorative**

- **adeguatamente documentate e certificate** dal datore di lavoro, con il dettaglio delle ore prestate e del ruolo svolto dallo studente
- **pregresse** (non oltre i 3 anni prima della richiesta) **o in corso** (da almeno 2 mesi)
- ambiti di **assistenza medica, analisi di laboratorio, impiantistica industriale, informazione scientifica, docenza**, in linea con gli sbocchi occupazionali e i profili professionali del Corso di Laurea.

Lo studente interessato può chiedere indicazioni ai Docenti Responsabili dei Crediti F.

L'istanza di riconoscimento deve essere inviata all'Ufficio Carriera tramite SOS (richiesto pagamento imposta di bollo) e la Commissione Crediti del CdS esamina la richiesta e delibera in merito entro 30 giorni.

L'attività è valutata con un voto in trentesimi pari alla media pesata degli esami sostenuti fino alla data della delibera di riconoscimento.

Riconoscimento attività pregresse

2. Riconoscimento **partecipazione di seminari o workshop/congressi** inerenti alla tematica del tirocinio/progetto di tesi, fino a un **massimo di 2 CFU** (Tipologia F):

- **1 cfu per un seminario** (*evento informativo-divulgativo in cui il relatore, esperto in una specifica materia, espone e condivide in merito a tematiche scientifiche*)

- **2 cfu per congresso** (*conferenza in cui gli oratori presentano e discutono i risultati del loro lavoro inerenti a specifiche tematiche scientifiche*) / **workshop** (*evento formativo monotematico che prevede l'approfondimento e la discussione di uno specifico argomento di carattere scientifico*) della durata di almeno un giorno.



Il seminario, workshop o congresso può essere organizzato da un ente di ricerca pubblico o privato, un'istituzione pubblica, una società scientifica, un'organizzazione di categoria e le eventuali spese di partecipazione sono a carico dello studente.

Lo studente presenta l'attestato (o attestati) di partecipazione ai Docenti responsabili per i crediti F, che attribuiranno un voto in trentesimi pari alla media pesata degli esami sostenuti dallo studente.

Nel caso non venga rilasciato un attestato di partecipazione occorre compilare un'autocertificazione.

Dal tirocinio alla tesi

La prova finale (12 cfu complessivi) consiste nella **redazione e discussione pubblica di un elaborato scritto su un tema di ambito prevalentemente biotecnologico**.

L'elaborato finale **si basa, DI PREFERENZA, sull'esperienza pratica-operativa acquisita con l'attività di tirocinio** (presso laboratori industriali o di ricerca universitaria) e sul contesto scientifico di riferimento, in termini di risultati ottenuti durante il percorso, forniti, discussi ed interpretati con il supporto del tutor/relatore. La stesura della tesi e la successiva discussione permetterà di **valutare quanto lo studente sia entrato nelle problematiche teorico/pratiche** relative al suo lavoro di tesi.

Sono **però ammesse anche tesi a carattere compilativo**, con risultati ricavati dallo **studio e analisi di uno o più articoli** condivisi e/o suggeriti dal tutor/relatore.

QUINDI il tirocinio potrebbe **NON NECESSARIAMENTE consistere in frequentazione fisica di un laboratorio** ma piuttosto portare all'inserimento in un percorso più ampio, sempre affiancati dal tutor/relatore, che prevede elaborazione di dati e approfondimento della letteratura.

Caratteristiche della prova finale: <http://www.unife.it/medicina/biotecnologie-mediche/attivita-didattiche/prova-finale>

[**BACHECA TESI**](#)

Per ulteriori informazioni



- consultare la pagina <http://www.unife.it/medicina/biotecnologie-mediche/attivita-didattiche/tirocini-e-stage>
- contattare la Manager didattica – manager.biotec-med@unife.it
- contattare i Docenti Responsabili dei Crediti F per il CdS al seguente indirizzo email: tirocini.biotec-med@unife.it