

## **Regolamento di attivazione e svolgimento delle attività di Tesi e di preparazione alla Prova Finale della Laurea Magistrale**

### Articolo 1 (Finalità)

Obiettivo delle attività di Tesi e di preparazione della Prova Finale è il completamento della formazione scientifica e professionale dello studente della Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Chimiche. Le attività di Tesi e di preparazione della Prova Finale costituiscono uno strumento didattico specifico finalizzato a completare la formazione dello studente in campo chimico, integrando le competenze acquisite attraverso gli insegnamenti frontali e di laboratorio con un percorso di formazione che sviluppi contestualmente la sua capacità di collaborare, con compiti individuali operativi e professionali, in attività di ricerca sia di base sia industriale.

Per il conseguimento di questi obiettivi il Consiglio di Coordinamento Didattico di Scienze e Tecnologie Chimiche ha dedicato 30 Crediti Formativi Universitari (CFU) alla tesi e 11 CFU alla prova finale. Per lo svolgimento della tesi è possibile optare tra due percorsi didattici che devono essere svolti in un periodo di tempo non inferiore a otto mesi, incluse le attività per la preparazione della Prova Finale:

- (a) tesi interne presso laboratori chimici di ricerca afferenti alla Scuola di Scienze dell'Università di Milano Bicocca o, in via eccezionale, presso laboratori di ricerca di altre Scuole o Dipartimenti dell'Università di Milano Bicocca, intesi primariamente a promuovere l'apprendimento da parte dello studente delle metodologie di indagine scientifica di rilievo in campo chimico.
- (b) tesi esterne presso altre istituzioni di ricerca italiane o straniere (anche nell'ambito di programmi di scambio Erasmus, secondo i bandi annuali) o presso Aziende chimiche o affini orientate a promuovere l'apprendimento da parte dello studente degli aspetti tecnici, scientifici e gestionali dei processi di produzione industriale; le attività di tesi hanno natura continuativa, salvo diversi accordi che possano intercorrere tra il tesista e l'Azienda o il laboratorio in cui viene svolta la tesi stessa.

La tesi di laurea è attivata attraverso la procedura "Stage e Tirocini" nella quale, sono definiti:

**Soggetto promotore:** il Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Chimiche dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca;

**Soggetto ospitante:** un Dipartimento dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca (nel caso di tesi interna) o un'istituzione di ricerca italiana o straniera, o un'azienda (nel caso di tesi esterna).

**Tutor Universitario.** Il Tutor Universitario coincide con il Relatore, deve essere un docente della Scuola di Scienze, è la persona che dà l'avvio al tirocinio, valida i CFU e firma il modulo di fine tirocinio, controllo il lavoro di tirocinio e la coerenza con il progetto formativo, la stesura della tesi. Nel caso di tirocinio interno è di norma responsabile dei luoghi in cui si svolge l'attività di Tirocinio e ha la possibilità di permettere o impedire l'accesso ai laboratori e di regolarne l'attività.

**Tutor Aziendale.** Nel caso di tirocinio **interno** il tutor Aziendale coincide con il Correlatore, può essere un docente /ricercatore della scuola di scienze, un dottorando, un assegnista, un tecnico.

In base alla normativa, “svolge funzioni di affiancamento al tirocinante sul luogo di lavoro, è in possesso di competenze professionali adeguate e coerenti con il progetto formativo individuale e assicura la realizzazione del percorso di tirocinio secondo quanto previsto dal progetto”.

In caso di tirocinio **esterno** (aziende, centri di ricerca, altre università) è la persona di riferimento dell'azienda o nell'ente esterno, che effettivamente programma ed è responsabile dell'attività. In base alla normativa, “svolge funzioni di affiancamento al tirocinante sul luogo di lavoro, è in possesso di competenze professionali adeguate e coerenti con il progetto formativo individuale e assicura la realizzazione del percorso di tirocinio secondo quanto previsto dal progetto”. Il Tutor aziendale è, di norma, responsabile dei luoghi in cui si svolge l'attività di Tirocinio e ha la possibilità di permettere o impedire l'accesso ai laboratori e di regolarne l'attività

L'avvio e chiusura della tesi avviene in due passaggi a cura del tutor Universitario:

1. all'inizio della tesi/stage, il tutor interno deve validare a livello informatico, nella propria pagina personale del sito Segreteriaonline.it, gli obiettivi del Progetto formativo o, eventualmente, ridiscuterli (tramite una chat sul portale) con l'Ente ospitante e rivalidarli;
2. a fine stage, deve riconoscere i CFU e attivare, a livello informatico, il processo di caricamento in carriera, chiuso successivamente dalla segreteria gestione carriere (l'esperienza verrà riconosciuta nel DIPLOMA SUPPLEMENT).

Le istruzioni operative per il tutor Universitario sono reperibili direttamente nella pagina personale docente.

**E' obbligatorio indicare sia Tutor Aziendale sia Tutor Universitario. Tutor Universitario e Tutor Aziendale non possono essere la stessa persona.**

## Articolo 2 (Organizzazione)

Le attività di tesi sono condotte sotto la direzione e sotto la responsabilità del Consiglio di Coordinamento Didattico nella sua collegialità.

Per quanto riguarda le tesi esterne il Consiglio di Coordinamento Didattico ne delega gli aspetti organizzativi e di valutazione della valenza scientifica a una specifica Commissione Tesi Esterne, costituita da docenti eletti tra quelli del corso di laurea.

## Articolo 3 (Modalità di attivazione delle tesi)

Per essere ammesso alla tesi lo studente deve aver conseguito 54 CFU.

Inoltre all'atto della domanda lo studente deve aver seguito il corso obbligatorio sulla sicurezza in laboratorio, sempre fruibile sulla piattaforma e-learning. Il certificato di frequenza in formato elettronico va inviato, tramite e-mail, alla Segreteria Didattica contestualmente alla presentazione della domanda di ammissione alla tesi. La frequenza del corso sulla sicurezza nell'ambito del Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Chimiche di questo ateneo è da considerarsi valida ai fini dell'ammissione alla tesi.

Per l'attivazione della tesi lo studente deve presentare al Consiglio di Coordinamento Didattico (CCD) richiesta di ammissione alla tesi utilizzando la modulistica disponibile online sul portale intranet riservato <https://elearning.unimib.it/course/view.php?id=18219>. La domanda dovrà essere compilata in tutte le sue parti ed inviata al termine della compilazione, tramite l'apposito tasto, alla Segreteria Didattica del CCD. La domanda verrà esaminata dalla Commissione Pratiche Studenti e portata in approvazione nella prima adunanza ordinaria del CCD.

**LE DOMANDE DEVONO ESSERE COMPILATE SEGUENDO CON ATTENZIONE LE ISTRUZIONI RIPORTATE IN CORRISPONDENZA DEI SINGOLI CAMPI DI COMPILAZIONE. LE DOMANDE COMPILATE PARZIALMENTE O INVIATE OLTRE I TERMINI NON VERRANNO ACCETTATE E RINVIATE A SUCCESSIVO CCD.**

In particolare le domande devono essere compilate in tutti i campi obbligatori, tra gli altri:

- Dati di identificazione dello studente
- Titolo e progetto formativo (ovvero, una breve descrizione dell'attività che sarà svolta nel periodo di tesi)
- Data di inizio della tesi
- Data di termine della tesi
- Tutor Universitario
- Tutor Aziendale
- Certificazione dei CFU conseguiti
- Certificazione di frequenza del corso sulla sicurezza

L'attività di tesi è autorizzata solo all'interno del periodo approvato ma è possibile:

- terminare prima della data finale indicata, se sono stati raggiunti i CFU previsti e previo accordo con il Tutor Aziendale e il Tutor Universitario.
- prorogare in accordo con i Tutor.

In entrambi i casi attenersi alla procedura riportata sulla piattaforma e-learning

L'attivazione della tesi aziendale deve essere richiesta dallo studente almeno tre mesi prima dell'inizio previsto, rivolgendosi personalmente a uno dei componenti della Commissione Tesi Esterne. Lo studente contatterà quindi direttamente il responsabile aziendale per il percorso di tesi, che svolgerà il ruolo di Tutor aziendale, al fine di individuare in dettaglio l'argomento su cui verterà il tirocinio stesso.

#### Articolo 4 (Conduzione della tesi)

L'attività di tesi interna o esterna/aziendale viene condotta sotto l'esclusiva responsabilità scientifica e didattica dei Tutor Aziendale e Interno salvo quanto diversamente disposto dai Regolamenti Didattici di Ateneo e di Scuola e dalle norme di legge. Ai tutor spetta il compito di garantire l'adeguatezza e la congruità dei compiti attribuiti al tirocinante e di vigilare sulla continuità e sul profitto del tirocinante.

In caso di tesi esterna l'attività viene condotta sotto la responsabilità scientifica del Tutor Aziendale e sotto la congiunta responsabilità didattica dei Tutor Aziendale e Interno. Al termine del periodo di tirocinio esterno il Tutor Aziendale fornirà al Tutor Interno un giudizio sul profitto e l'assiduità del tirocinante e attesterà l'avvenuto raggiungimento del monte ore previsto.

#### Articolo 5 (Prova Finale)

Per essere ammesso alla Prova Finale lo studente deve svolto le attività inerenti sia il lavoro di tesi (interna o esterna) sia quello di preparazione della Prova Finale.

Le attività relative alla effettuazione della Prova Finale comportano l'acquisizione di crediti. Essi vengono acquisiti nella prova finale attraverso la discussione orale, di norma della durata di 15 minuti, di una relazione scritta concernente i risultati conseguiti, previa approvazione dei Tutor aziendale e interno.

All'atto della presentazione della domanda di ammissione alla Prova Finale lo studente dovrà consegnare una relazione sull'attività relativa alla preparazione della prova stessa, corredata da un riassunto in lingua italiana e, facoltativamente, in lingua inglese, compilabile secondo il template disponibile sul sito web del Corso di Laurea. La relazione resterà a disposizione della Commissione di Laurea presso la Segreteria Didattica. La dissertazione si svolgerà in seduta pubblica secondo le modalità definite dai pertinenti Regolamenti di Facoltà o della Scuola.

L'elaborato finale può essere redatto in lingua inglese su scelta dello studente previo accordo col Tutor Aziendale e Universitario; parimenti in lingua inglese può svolgersi la prova finale su richiesta dello studente al Tutor Universitario. La redazione dell'elaborato finale e/o lo svolgimento della prova finale in lingue straniere diverse dall'inglese devono essere richieste dallo studente al Presidente del CCD e approvati dal CCD.