

REGOLAMENTO DEL TIROCINIO E DELLA PROVA FINALE DEL CORSO DI LAUREA IN CHIMICA E TECNOLOGIE CHIMICHE

(approvato nel CCS del 20 dicembre 2021)

CAPO I: Principi generali

- Art. 1: Definizione e durata
- Art. 2: Requisiti per l'accesso

CAPO II: Organizzazione

- Art. 3: Organismi
- Art. 4: Compiti della Commissione Tirocini
- Art. 5: Compiti del tutor aziendale/di struttura
- Art. 6: Compiti del tutor didattico

CAPO III: Procedimenti

- Art. 7: Assegnazione e avvio del tirocinio
- Art. 8: Svolgimento del tirocinio
- Art. 9: Esame di tirocinio
- Art. 10: Prova finale

CAPO I. Principi generali

Articolo 1. Definizione e durata

Il tirocinio consiste in un'attività pratica svolta presso un'azienda o ente esterno all'Università di Genova oppure presso i laboratori di un Dipartimento dell'Università di Genova.

In accordo con i Regolamenti Didattici del Corso di Laurea in Chimica e Tecnologie Chimiche relativi alle diverse coorti di studenti, l'impegno deve corrispondere di norma a **10** crediti (comprendenti i 7 crediti relativi al Tirocinio e i 3 relativi alla Prova Finale), corrispondenti a 250 ore di lavoro complessivo, per gli studenti delle coorti 2018/19, 2019/20 e 2020/21, e, solo per il curriculum "Tecnologie Chimiche", anche per gli studenti delle coorti 2021/22 e successive. Deve invece corrispondere di norma a **11** crediti (somma degli 8 crediti relativi al Tirocinio e dei 3 relativi alla Prova Finale, corrispondenti a 275 ore di lavoro complessivo, per gli studenti delle coorti 2021/22 e successive che scelgono il curriculum "Chimica" e per gli studenti di entrambi i curricula appartenenti alle coorti 2017/18 e precedenti. Le ore di lavoro indicate sono comprensive del tempo necessario alla stesura della relazione finale. Il tempo dedicato all'attività pratica non dovrà tuttavia essere inferiore a 225 ore nel primo caso e 250 ore nel secondo.

Tirocini di durata superiore, consentiti in casi eccezionali ed unicamente per tirocini esterni o svolti all'estero, devono essere proposti tramite presentazione del piano di studi e sono perciò soggetti ad approvazione da parte del CCS.

Articolo 2. Requisiti per l'accesso

Per poter frequentare il tirocinio, uno studente deve aver acquisito di norma almeno 110 crediti (90 nel caso di tirocinio da svolgersi all'estero) ed aver frequentato tutti gli insegnamenti obbligatori previsti dal curriculum scelto. Si può derogare solo se il tirocinio è svolto all'estero, oppure nel caso di studenti iscritti al terzo anno a tempo parziale che vogliano iniziare l'attività di tirocinio durante il

semestre pari del secondo anno di iscrizione. È dato mandato alla Commissione Tirocini di valutare, caso per caso, la concessione della deroga.

CAPO II. Organizzazione

Articolo 3. Organismi

L'attività di tirocinio è organizzata, coordinata ed assistita dalla Commissione Tirocini (Art.14 del regolamento del Corso di Laurea in Chimica e Tecnologie Chimiche) e prevede l'impegno di due tutor.

Se il tirocinio è svolto in azienda o ente di ricerca esterno al Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale (DCCI) i due tutor sono: il tutor aziendale, designato dall'azienda o ente di ricerca presso cui si svolge il tirocinio, e il tutor didattico, designato dalla Commissione Tirocini e scelto fra i docenti di ruolo che appartengono al Consiglio dei Corsi di Studio in Chimica o in Chimica Industriale o al DCCI.

Se il tirocinio è svolto all'interno dei laboratori del DCCI, i due tutor sono: il tutor di struttura, un docente di ruolo appartenente al Consiglio dei Corsi di Studio in Chimica o in Chimica Industriale o al DCCI, e il tutor didattico, designato dalla Commissione Tirocini, di norma uno dei docenti che appartengono alla Commissione Tirocini stessa.

L'esame di tirocinio verrà valutato da una apposita Commissione, composta da almeno due membri della Commissione Tirocini.

Articolo 4. Compiti della Commissione Tirocini

- Individuare, sentite le preferenze dello studente, l'azienda o l'ente presso cui svolgere il tirocinio.
- Assicurarsi che la Convenzione tra l'azienda o ente e l'Università per lo svolgimento del tirocinio sia attiva per il periodo interessato (solo nel caso di tirocinio esterno).
- Approvare il Programma Formativo proposto per lo studente.
- Nominare il tutor didattico
- Intervenire nel caso di insorgenza di gravi e motivati problemi, provvedendo alla risoluzione del tirocinio e ad attivarne uno alternativo.
- Formulare un giudizio di idoneità in seguito all'esposizione dell'attività di tirocinio da parte dello studente (esame di tirocinio), giudizio che tiene conto anche della relazione di tirocinio
- Esprimere una votazione riguardante la relazione di tirocinio e la presentazione dell'attività svolta, che andrà a contribuire al punteggio relativo alla Prova Finale.

Articolo 5. Compiti del tutor aziendale/di struttura

- Curare la proposta e l'attuazione del Progetto Formativo.
- Controllare la presenza e l'attività del tirocinante nell'azienda/ente e aiutarlo nella soluzione di eventuali problemi o difficoltà.
- Certificare l'attività svolta ed esprimere la relativa valutazione, compilando anche un apposito questionario.

Articolo 6. Compiti del tutor didattico

- Attivare, insieme al tutor aziendale/di struttura, il Progetto Formativo e confermarne i contenuti didattici
- Revisionare la relazione finale, aiutando lo studente ad impostarla correttamente secondo gli standard tecnico-scientifici.
- Nel caso di tirocinio interno, quest'ultimo compito è svolto dal tutor di struttura .

CAPO III. Procedimenti

Articolo 7. Assegnazione e avvio del tirocinio

La Commissione Tirocini assegna il tirocinio dopo aver preso visione della seguente documentazione:

- a) Modulo per la richiesta del tirocinio, debitamente compilato e firmato (scaricabile dal sito DCCI alla pagina Tirocini); certificazione dei crediti acquisiti con la media, pesata sui crediti, dei voti conseguiti; attestati di frequenza e superamento dei corsi online su sicurezza e rischio chimico. La suddetta documentazione è prodotta dallo studente.
- b) Programma Formativo proposto dal tutor aziendale/di struttura e pubblicato sulla piattaforma online Tirocini e Tesi (<https://tirocinitesi.unige.it/home>) nella sezione Proposte.

Nell'assegnazione del tirocinio, a parità di scelte indicate nel Modulo di richiesta, la Commissione privilegerà le preferenze degli studenti con maggior numero di crediti acquisiti, e, se la parità persiste, le medie, relative agli esami, più elevate.

La successiva attivazione del tirocinio procederà tramite la piattaforma online Tirocini e Tesi. La compilazione del Progetto Formativo è curata, nell'apposita sezione, dallo studente e dal tutor aziendale/di struttura.

Articolo 8. Svolgimento del tirocinio

Lo svolgimento del tirocinio esterno dovrà essere conforme a quanto previsto dalla Convenzione per lo Svolgimento del Programma Formativo per Laureandi della Scuola di Scienze MFN dell'Università degli Studi di Genova.

Il tutor aziendale/di struttura si fa carico della formazione professionale del tirocinante, assumendosene la relativa responsabilità. Il tutor didattico collabora con il tutor esterno al fine di conseguire il miglior esito finale del tirocinio.

Articolo 9. Esame di tirocinio

Durante l'anno solare sono previsti sette appelli regolari per l'esame di tirocinio, a cui possono iscriversi tutti gli studenti interessati. Sarà inoltre previsto un appello straordinario, di norma ai primi di marzo, riservato solo a coloro i quali non avessero superato l'esame durante l'appello di febbraio.

Al termine del tirocinio, il tutor aziendale/di struttura certifica, tramite la piattaforma online Tirocini e Tesi, la durata dello stesso, compila un questionario finale ed esprime una valutazione complessiva sull'attività svolta dallo studente.

Per poter essere ammesso all'esame di tirocinio, lo studente è tenuto alla compilazione, sulla piattaforma online Tirocini e Tesi, del questionario finale.

Lo studente invia alla Commissione Tirocini copia della Relazione Finale, tramite posta elettronica in formato pdf, almeno una settimana prima dell'esame di tirocinio. Nel caso di tirocinio svolto all'estero la relazione potrà essere scritta in inglese o in italiano: la scelta della lingua verrà concordata dallo studente con i due tutor. Se la relazione verrà scritta in inglese, è necessario che vi sia un breve riassunto (1-2 pagine) iniziale in italiano.

L'esame di tirocinio consiste in un colloquio nel quale lo studente presenta e discute l'attività svolta alla presenza di due o più membri della Commissione Tirocini, la quale esprime un giudizio di idoneità e registra i crediti relativi al tirocinio nella carriera dello studente.

I tutor possono, se lo desiderano, assistere all'esame di tirocinio, ma non possono intervenire rispondendo alle domande al posto del candidato. Eventuali commenti potranno essere espressi solo ad esame concluso.

Inoltre, la Commissione Tirocini esprime una valutazione sulla relazione di tirocinio e sulla presentazione dell'attività svolta, della quale la Commissione di Laurea terrà conto nell'attribuzione del punteggio finale (vedi art. 10). Una copia elettronica della relazione definitiva verrà poi messa

agli atti e conservata presso il DCCI. Tale relazione è soggetta alle clausole di riservatezza eventualmente previste dalla Convenzione.

Nel caso di tirocini svolti all'estero, i cui crediti relativi siano già stati caricati in carriera all'atto dell'approvazione, da parte del CCS, dei documenti attestanti lo svolgimento del tirocinio stesso, vi possono essere due casi. Se lo studente all'estero ha acquisito anche una votazione relativa alla sua attività di tirocinio, l'esame di tirocinio non deve essere sostenuto e la Commissione Tirocini utilizzerà il voto ottenuto all'estero, opportunamente convertito secondo le tabelle approvate dal CCS in Chimica, per assegnare il punteggio relativo in sede di Laurea (vedi art. 10). Se lo studente all'estero non ha acquisito una votazione, allora può sostenere l'esame di tirocinio al fine di poter usufruire del punteggio relativo alla sua attività di tirocinio, che altrimenti non otterrebbe. Resta inteso che in entrambi i casi gli studenti devono comunque, per potersi laureare, consegnare una relazione scritta sulla loro attività, in formato elettronico, che verrà messa agli atti.

Articolo 10. Prova finale

La prova finale consiste in una presentazione orale dell'attività di tirocinio della durata di circa 15 minuti effettuata di fronte alla Commissione di Laurea.

Tale Commissione è nominata dal Direttore del Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale o, su sua delega, dal Coordinatore del CCS. Essa è formata da almeno 5 membri, è presieduta di norma dal Coordinatore del CCS e almeno uno dei componenti è scelto all'interno della Commissione Tirocini. Della commissione di laurea fa parte automaticamente il tutor didattico (nel caso di tirocinio esterno) o il tutor di struttura (nel caso di tirocinio interno). Il tutor aziendale può far parte della Commissione di Laurea come membro aggiuntivo esclusivamente per il candidato da lui seguito durante l'attività di tirocinio.

Il voto finale verrà deciso dalla Commissione di Laurea a partire dalla media dei voti conseguiti nelle attività formative, espressa in centodecimi e calcolata utilizzando come pesi i crediti.

A tale media verrà eventualmente aggiunto il punteggio relativo al test ECTN (0,5 punti per la partecipazione, 1 punto se lo studente ha ottenuto un punteggio superiore alla media).

Se lo studente ha acquisito almeno 12 crediti all'estero verrà aggiunto un ulteriore punto come da regolamento didattico (art. 10).

La commissione di laurea quindi potrà incrementare il punteggio di non più di 10 punti. I 10 punti possibili sono così suddivisi:

- 2 punti di incremento per chi si laurea in tre anni accademici (intendendo come termine ultimo la fine dell'anno accademico, cioè il 31/3), 1 punto per chi si laurea in quattro anni accademici, 0 punti per tutti gli altri;
- da 0 a 4 punti di incremento per la valutazione dell'esame di tirocinio (in base al giudizio della Commissione Tirocini);
- da 0 a 2 punti di incremento per la valutazione dell'attività di tirocinio espressa dai tutor aziendale/di struttura e didattico;
- da 0 a 2 punti di incremento per la valutazione della prova finale espressa dalla Commissione di Laurea.

A questo punto si procederà all'arrotondamento al numero intero più vicino per eccesso o per difetto seguendo le regole consuete (cioè fino a ...,4999 per difetto; da ...,5000 compreso per eccesso).

Agli studenti che raggiungono il voto di laurea di 110 punti può essere attribuita, con parere unanime, la lode, purché la media di partenza dopo l'eventuale addizione dei punti relativi al test ECTN, arrotondata opportunamente, sia pari o superiore a 102/110.