



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

## **POLITECNICO DI MILANO**

**Consiglio di Corso di Studio in Ingegneria Chimica**

### **Regolamento Integrativo della Prova Finale di Laurea in Ingegneria Chimica e di Laurea Magistrale in Chemical Engineering**

Approvato dal CCS il 10 giugno 2021 e dalla Giunta di Scuola il 9 febbraio 2023

Il presente regolamento è un'integrazione del **Regolamento d'Ateneo degli Esami di Laurea e di Laurea Magistrale con disposizioni specifiche della Scuola di Ingegneria Industriale e dell'Informazione** approvato dal Senato Accademico del 15.02.2021 e dalla Giunta della Scuola del 06.05.2021 e pubblicato al seguente link:

[https://www.ingindinf.polimi.it/fileadmin/user\\_upload/Regolamento Esami di Laurea e Laurea Magistrale Scuola3i settembre 2021.pdf](https://www.ingindinf.polimi.it/fileadmin/user_upload/Regolamento_Esami_di_Laurea_e_Laurea_Magistrale_Scuola3i_settembre_2021.pdf)

## **PROVE FINALI DI LAUREA IN INGEGNERIA CHIMICA**

### **Tipologie della Prova Finale**

#### Tipologia della prova finale di Laurea

La Prova Finale per il conferimento della Laurea consiste unicamente nella consuntivazione di specifiche attività svolte dal Laureando durante gli anni di frequenza (Prova Finale di tipo B).

#### Prova Finale di tipo B

La prova finale di Laurea consiste nell'analisi e/o discussione, da parte dell'allievo, di un problema tipico dell'ingegneria chimica. La prova finale deve offrire allo studente un'ulteriore opportunità di approfondimento e di verifica, nell'ambito delle aree tematiche attraversate dall'allievo nel percorso formativo, delle proprie conoscenze e capacità di analisi, elaborazione e comunicazione del lavoro svolto. Al termine delle attività sviluppate nell'ambito della prova finale, l'allievo dovrà predisporre un elaborato sull'attività svolta.

Le attività relative alla prova finale vengono sviluppate su indicazione e sotto la direzione di un tutor accademico. Al termine delle attività previste dalla prova finale il tutor invierà al Responsabile delle Lauree di Ingegneria Chimica, mettendo in copia conoscenza la segreteria didattica, il punteggio assegnato all'elaborato presentato dall'allievo secondo quanto previsto al seguente Art. II.2.2.

L'allievo fornirà al tutor ogni altro elemento utile che possa concorrere alla formazione del proprio voto finale di Laurea.

### **Valutazione Finale**

#### Formazione del Voto di Laurea

Il voto di laurea, assegnato dalla Commissione di Laurea, è espresso in centodecimi. Esso è costituito dalla somma, approssimata all'intero più vicino (0.50 si approssima a 1.00) e limitata a 110, della media conseguita dal laureando nei moduli curriculari, pesata sui crediti, espressa in centodecimi e centesimi di centodecimi (senza considerare eventuali attività in soprannumero e le lodi) e dal

punteggio assegnato dalla Commissione di Laurea espresso in centodecimi e centesimi di centodecimi (si veda il seguente Art II.2.2). La Commissione di Laurea può anche assegnare la lode in caso di unanimità.

#### Prova Finale di Tipo B: Valutazione delle Attività e della Carriera – Assegnazione del punteggio

La Commissione di Laurea, a valle di una valutazione delle attività specifiche svolte dallo Studente ai fini della Prova Finale, nonché della sua intera carriera all'interno del Corso di Laurea, assegna un punteggio alla Prova Finale. Tale punteggio è calcolato come media pesata di:

- un punteggio, che pesa per il 50% del punteggio totale e ha un valore minimo di 0.00 (zero) punti centodecimali e un valore massimo di 7.00 (sette) punti centodecimali, proporzionale alla media dei voti conseguiti dallo Studente, riportata in trentesimi, nelle acquisizioni della totalità dei crediti, esclusi gli insegnamenti in soprannumero e senza contabilizzare le lodi (esempio: per media 18/30 il punteggio è 0.00; per media 30/30 il punteggio è +7.00);
- un punteggio, che pesa per il 50% del punteggio totale e ha un valore minimo di -2.00 (meno due) punti centodecimali e un valore massimo di 7.00 (sette) punti centodecimali, proposto in forma scritta dal tutor e basato sull'impegno e padronanza delle discipline inerenti il Corso di Studi dimostrati dallo studente nel corso delle attività previste per la prova finale.

*Esempio: Lo studente X ha una media di A trentesimi (A compreso tra 18.00 e 30.00) e il suo tutor gli ha assegnato un punteggio pari a B punti (compreso fra -2.00 e +7.00). Il punteggio P della Prova Finale sarà calcolato come segue:  $P = 0.5 * [(A-18)/30] * 7.00 + 0.5 * B$ .*

## **PROVE FINALI DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA CHIMICA**

### **Tesi di Laurea Magistrale**

#### Prova Finale e Tesi per Laurea Magistrale

La Prova Finale per il conferimento della Laurea Magistrale consiste nella presentazione e discussione, da parte del Laureando, di una Tesi scritta, svolta sotto la guida di un Relatore (D.M. 270/04, art. 11 comma 5) e sempre sottoposta al giudizio di un Controrelatore.

La Tesi costituisce il rapporto su una ricerca teorica e/o sperimentale o su un progetto con caratteri di spiccata originalità e completezza e con contenuti scientificamente e tecnologicamente innovativi. La Tesi avrà un Controrelatore, che giudicherà preventivamente il lavoro in termini di contenuti ed originalità e formulerà un giudizio scritto sul lavoro svolto da sottoporre alla Commissione di Laurea. Le attività di Tesi di Laurea Magistrale si estendono di norma lungo un arco temporale di 1 (uno) anno, e, come da regolamento didattico, portano a un riconoscimento di 20 crediti formativi.

La Tesi è scritta, di norma, in lingua italiana o inglese. Su motivata richiesta del Laureando, può essere accettata anche una Tesi scritta in altre lingue, previa autorizzazione del Responsabile delle Lauree. Anche in questo caso la presentazione e discussione si svolge comunque in lingua italiana o inglese. Se la Tesi è scritta in lingua inglese o in altra lingua straniera, essa deve comunque contenere un ampio estratto in lingua italiana. In ogni caso, la Tesi deve essere sempre corredata da un sommario esteso in lingua inglese, redatto in accordo con le disposizioni specifiche definite dalla Scuola di Ingegneria Industriale e dell'Informazione, e deve essere realizzata in conformità alle linee guida di stesura della Scuola.

#### Obblighi del Laureando

Il lavoro finale è frutto dell'attività personale del Laureando, il quale è tenuto a utilizzare in modo corretto le fonti, citandole adeguatamente nel testo e nella bibliografia.

Nei casi in cui venga riscontrato il plagio, potrà essere applicato un provvedimento disciplinare nei confronti dello studente, fermo restando la responsabilità civile e penale che scaturisce dalla condotta personale.

Il Laureando deve presentare domanda di iscrizione alla Prova Finale secondo le modalità e le scadenze previste dall'Ateneo.

## Valutazione Finale

### Formazione del Voto di Laurea Magistrale

Il voto di laurea magistrale, assegnato dalla Commissione di Laurea, è espresso in centodecimi. Esso è costituito dalla somma, approssimata all'intero più vicino (0.50 si approssima a 1.00) e limitata a 110, della media conseguita dal laureando nei moduli curriculari, pesata sui crediti, espressa in centodecimi e centesimi di centodecimi (senza considerare eventuali attività in soprannumero e le lodi) e dal punteggio assegnato alla Prova Finale (si veda il seguente Art III.2.2). La Commissione di Laurea può anche assegnare la lode in caso di unanimità.

### Valutazione della Prova Finale – Assegnazione del punteggio

A valle della discussione della Tesi, il Relatore, gli eventuali Correlatori e il Controrelatore esprimono alla Commissione di Laurea il proprio giudizio sul lavoro svolto. In caso di assenza del Relatore e del Controrelatore, il Segretario della Commissione di Laurea legge le loro relazioni ai Componenti della Commissione di Laurea.

La Commissione di Laurea assegna quindi un punteggio alla Prova Finale. Tale punteggio è basato sulla valutazione della Tesi, della sua presentazione e discussione, nonché dell'intera carriera dello Studente all'interno del Corso di Laurea Magistrale.

Tale punteggio è calcolato come media pesata di:

- un punteggio, che pesa per il 50% del punteggio totale e ha un valore minimo di -2.00 (meno due) punti centodecimali e un valore massimo di 7.00 (sette) punti centodecimali, assegnato dal Relatore;
- un punteggio, che pesa per il 25% del punteggio totale e ha un valore minimo di 0.00 (zero) punti centodecimali e un valore massimo di 7.00 (sette) punti centodecimali, assegnato dal Controrelatore;
- un punteggio, che pesa per il 25% del punteggio totale e ha un valore minimo di 0.00 (zero) punti centodecimali e un valore massimo di 7.00 (sette) punti centodecimali, assegnato dalla Commissione di Laurea.

Al punteggio così ottenuto può essere aggiunto 1 (uno) punto in caso il lavoro svolto dallo Studente venga valutato come eccellente dal Relatore, che dovrà farne richiesta scritta nella Relazione, dal Controrelatore, che dovrà confermare questo giudizio in forma scritta nella Controrelazione, e vi sia unanimità di intenti da parte della Commissione di Laurea.

*Esempio: La Prova Finale dello studente X è valutata con A punti (A compreso tra -2.00 e 7.00) dal Relatore, B punti (B compreso tra 0.00 e 7.00) dal Controrelatore e C punti (C compreso tra 0.00 e 7.00) dalla Commissione di Laurea. Viene inoltre fatta richiesta di punto addizionale dal Relatore, e la stessa è confermata dal Controrelatore e dalla Commissione di Laurea. Il punteggio P della Prova Finale sarà calcolato come segue:  $P = 0.5*A + 0.25*B + 0.25*C + 1$ .*