

Regolamento per la prova finale della Laurea Magistrale

1. Lo studente può richiedere di svolgere la prova finale solo dopo aver conseguito almeno 72 CFU dei 120 totali della laurea magistrale.
2. La prova finale prevede un impegno pari a 18 CFU (450 ore di lavoro). L'attività svolta e i risultati originali conseguiti sono documentati in una tesi scritta, che può essere redatta in italiano o in inglese. La valutazione massima assegnata alla prova finale è 30/30.
3. L'attività di tesi è svolta sotto la guida di un docente, scelto dallo studente tra i docenti del consiglio di corso di laurea aggregato in Ingegneria Elettronica dell'Università di Pisa, che assume il ruolo di relatore.
4. Il presidente del corso di studio può assegnare un ulteriore relatore, scelto tra i docenti del corso di laurea magistrale.
5. Il giudizio sulla prova finale è affidato a una Commissione composta da uno dei relatori e da tre altri membri scelti dal presidente del corso di studio tra i membri della commissione di laurea.

Indicazioni pratiche

1. Per poter avviare l'attività di tesi, lo studente contatta uno o più docenti per la selezione o la proposta di un argomento. Formalizza la richiesta di tesi al presidente del corso di laurea compilando il modulo disponibile sul sito web del corso e inviandolo alla segreteria e al presidente.
2. Lo studente può partecipare al **percorso formativo di eccellenza** organizzato nell'ambito del progetto FoReLab, purché soddisfi i requisiti seguenti:
 - svolge un lavoro di tesi finalizzato ad affrontare e risolvere un problema di ricerca allo stato dell'arte che sia attinente alle tematiche del progetto FoReLab;
 - acquisisce almeno 18 CFU da insegnamenti del paniere FoReLab, che per il corso di laurea magistrale in ingegneria elettronica sono:
 - i. Circuiti Integrati Wireless - 9 CFU
 - ii. Embedded Systems - 9 CFU
 - iii. Progettazione Mixed Signal - 9 CFU
 - iv. Dispositivi Elettronici Avanzati e Nanotecnologie - 9 CFU
 - v. Circuiti e dispositivi neuromorfici - 6 CFU
 - vi. Sistemi sensoriali per l'uomo, l'ambiente e la salute - 6 CFU
 - vii. Progettazione di sistemi mecatronici - 6 CFU
 - viii. Progettazione sistemi integrati per l'IoT - 6 CFU
 - scrive la tesi di laurea in lingua inglese.

A questo scopo, compila la corrispondente parte del modulo di domanda selezionando la tematica attinente al lavoro di tesi tra quelle del progetto FoReLab. La partecipazione al percorso FoReLab è approvata in via preliminare dal presidente.

3. Lo studente presenta domanda di laurea magistrale iscrivendosi ad un appello di laurea tramite il portale Alice. Le date degli appelli (sei per ogni anno accademico) sono pubblicate sul sito web della Scuola di Ingegneria. Lo studente deve iscriversi all'appello di laurea almeno **trenta giorni** prima dell'inizio dell'appello, e superare tutti gli esami previsti dal corso di laurea almeno **quindici giorni** prima dell'inizio dell'appello.
4. Entro **quindici giorni** dall'inizio dell'appello lo studente deposita sul portale Alice il frontespizio della tesi di laurea.
5. Entro **sei giorni** dall'inizio dell'appello, lo studente deposita la versione finale della tesi sul portale ETD, e fornisce il link per l'accesso ai membri della Commissione.
6. La tesi può essere redatta in italiano o in inglese. Essa contiene un riassunto di non più di mille parole, redatto in italiano, e facoltativamente anche in inglese, nel quale dovranno essere sintetizzati i contenuti essenziali, e in particolare gli obiettivi, le metodologie adottate, i risultati conseguiti e la loro innovatività, e i contributi originali del candidato.
7. La valutazione della prova finale si svolge di norma almeno **tre giorni prima della data ufficiale** prevista per il conferimento della laurea magistrale, secondo un calendario fissato dal corso di laurea. La prova finale consiste di una prima parte in cui lo studente presenta il lavoro di tesi alla Commissione di cui al punto 5 del paragrafo precedente, e in una seconda parte dedicata alle domande da parte della Commissione medesima, tese ad appurare l'autonomia del candidato, la padronanza degli argomenti esposti e ad enucleare gli eventuali contributi innovativi.

Valutazione della prova finale

Per la valutazione della prova finale, la Commissione tiene conto dell'autonomia del candidato, della sua padronanza degli argomenti, originalità ed innovatività del lavoro svolto, della qualità della presentazione e della discussione successiva. La Commissione dedica una congrua parte del punteggio attribuito alla prova alla valutazione specifica dei contributi originali del candidato e dell'innovatività dei risultati.

Per la composizione del voto si procede come segue: il relatore propone con un giudizio motivato un voto in trentesimi al resto della Commissione. Gli altri membri esprimono ciascuno un voto in trentesimi basandosi sui criteri sopra elencati. Il voto della prova finale si ottiene come media tra il voto proposto dal relatore e la media dei voti proposti dagli altri tre membri. Il voto così ottenuto pesa per 18/120 sulla media finale.

Determinazione del voto di laurea

L'assegnazione del voto di laurea magistrale rimane una prerogativa della commissione di laurea. Tuttavia, per dare uniformità nel tempo alle valutazioni, i corsi di laurea afferenti ai dipartimenti

della Scuola adottano informalmente dei criteri di calcolo che mettono in relazione media degli esami e voto di laurea. Questi criteri, esposti di seguito, devono essere considerati come linee guida, alle quali la commissione di laurea può decidere di uniformarsi:

- 1) Il voto di laurea magistrale viene calcolato come il quadruplo della media, pesata sui crediti, dei voti di profitto riportati in tutte le attività formative (compresa la prova finale) che prevedano un giudizio espresso con un voto in trentesimi, e arrotondato al numero intero più vicino. Alle eventuali lodi si assegna un punteggio di 33/30.
- 2) Se il voto così calcolato non è minore di 110/110, e inoltre la media pesata dei voti di profitto (esclusa la prova finale) non è minore di 27/30, si assegna un voto di laurea di 110/110.
- 3) Se il voto così calcolato non è minore di 113/110, la media pesata dei voti di profitto (esclusa la prova finale) non è minore di 28/30, e il voto della prova finale non è minore di 27, si assegna un voto di laurea di 110/110 e lode.