



**Politecnico
di Torino**

REGOLAMENTO DIDATTICO
Corso di laurea magistrale
in
INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO

Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture
Collegio di Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

Anno accademico **2023/2024**

Emanato con D.R. n. 804 del 02/08/2023

INDICE

Art. 1 - Obiettivi formativi specifici e sbocchi occupazionali	1
1.1 Obiettivi formativi specifici	1
1.2 Sbocchi occupazionali e professionali	1
1.3 Profili professionali (Codifiche ISTAT)	4
Art. 2 - Requisiti di ammissione al Corso di Studio	5
Art. 3 - Piano degli Studi	8
3.1 Descrizione del percorso formativo	8
3.2 Attività formative programmate ed erogate	8
Art. 4 - Gestione della Carriera	9
Art. 5 - Prova finale	10
Art. 6 - Rinvii	11
6.1 Regolamento Studenti	11
6.2 Altri Regolamenti	11

Art. 1 - Obiettivi formativi specifici e sbocchi occupazionali

1.1 Obiettivi formativi specifici

Gli obiettivi del corso di studi sono volti a formare un ingegnere in grado di affrontare ad alto livello i problemi complessi tipici dell'ambiente e del territorio che riguardano l'interazione tra le componenti naturali (aria, acqua, suolo, biosfera) ed antropiche. Ciò richiede una elevata multidisciplinarietà nelle conoscenze di base e lo sviluppo di attitudine al problem setting, al problem solving e alla progettazione nelle materie specialistiche (caratterizzanti e affini). Gli insegnamenti comuni di base forniscono conoscenze e competenze sui fenomeni e i metodi attraverso un percorso formativo basato su didattica frontale ed esercitazioni individuali o di gruppo volte ad acquisire autonomia e abilità nelle tecniche di calcolo e modellazione. Gli insegnamenti specialistici e di indirizzo approfondiscono gli aspetti tecnici, tecnologici e di gestione specifici attraverso attività progettuali specialistiche o multidisciplinari per formare ingegneri in grado di operare nella valutazione, pianificazione, progettazione, realizzazione, gestione e monitoraggio di processi e opere (gestione ambientale delle imprese, bonifiche, valutazione e riduzione delle emissioni inquinanti, infrastrutture e cantieri di opere strategiche, opere e piani di protezione, valutazione e mitigazione dei rischi, gestione delle emergenze, mutamenti climatici e loro effetti, governance del territorio e policy ambientali).

1.2 Sbocchi occupazionali e professionali

Di seguito sono riportati i profili professionali che il Corso di Studio intende formare e le principali competenze della figura professionale.

Il profilo professionale che il CdS intende formare	Principali funzioni e competenze della figura professionale
Ingegnere con indirizzo in Geo-Engineering	<p>FUNZIONE IN UN CONTESTO DI LAVORO: L'ingegnere per l'ambiente e il territorio specializzato in geo-engineering opera presso società di ingegneria come esperto per la progettazione e gestione di scavi e grandi infrastrutture che interagiscono con il territorio; presso imprese costruttrici come direttore dei lavori e dei cantieri di scavo, di gallerie o di grandi opere; presso enti pubblici come esperto nella pianificazione e controllo delle grandi opere infrastrutturali; presso società pubbliche e private come esperto per il controllo della qualità delle lavorazioni e come coordinatore per la sicurezza nelle fasi di progettazione ed esecuzione.</p> <p>COMPETENZE ASSOCIATE ALLA FUNZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none">- progettazione e realizzazione degli interventi di scavo e di consolidamento delle rocce e dei terreni, delle opere di sostegno delle rocce e dei terreni in superficie e nel sottosuolo, delle opere in terra (rilevati, dighe, argini). Si occupa quindi, ad esempio, di gallerie, strade, ferrovie, scavi per dighe, cave, stabilizzazione di versanti.- esecuzione ed interpretazione di campagne di indagini e misurazioni sul terreno e in laboratorio;- gestione dei cantieri di scavo e delle grandi infrastrutture, l'estrazione e la trasformazione delle materie prime.

	<p>SBOCCHI PROFESSIONALI: imprese, enti pubblici e società di progettazione e consulenza nel settore della pianificazione, della progettazione, della protezione dai rischi per la salute nei cantieri di opere civili o minerarie.</p>
<p>Ingegnere con indirizzo in Industrial Environmental Sustainability</p>	<p>FUNZIONE IN UN CONTESTO DI LAVORO: L'ingegnere per l'ambiente e il territorio specializzato in industrial environmental sustainability (sostenibilità ambientale delle imprese) opera presso le imprese come esperto per la pianificazione, progettazione e gestione ambientale dei processi /emissioni inquinanti; le società di progettazione e consulenza come esperto in materia di qualità, gestione e ripristino ambientale; presso gli enti pubblici come esperto nella tutela ambientale.</p> <p>COMPETENZE ASSOCIATE ALLA FUNZIONE: - progettazione, realizzazione e gestione di sistemi finalizzati ad incrementare la sostenibilità di processi industriali/produttivi attraverso azioni volte al risparmio di materie prime, acqua, energia; alla riduzione delle emissioni inquinanti e clima-alteranti ad essi associati; al contenimento e alla gestione degli impatti sulle differenti matrici ambientali (acqua, aria, suolo); - progettazione, realizzazione e gestione di sistemi ambientali, quali: impianti di trattamento di effluenti inquinanti provenienti da insediamenti urbani e industriali; impianti per il recupero e lo smaltimento dei rifiuti, impianti per la valorizzazione delle materie prime secondarie, interventi tecnologici per la bonifica dei siti contaminati; -progettazione e realizzazione di sistemi di monitoraggio della qualità dell'ambiente e di interventi per il suo ripristino; - previsione, prevenzione e protezione dai rischi per la salute umana e per l'ambiente tramite la realizzazione e l'utilizzo di numerosi strumenti tecnici quali i sistemi informativi territoriali e le reti di monitoraggio per l'acquisizione e la gestione di dati ambientali, gli studi di impatto ambientale e i sistemi di gestione ambientale di opere, processi, impianti, prodotti.</p> <p>SBOCCHI PROFESSIONALI: imprese, enti pubblici e studi di progettazione e consulenza.</p>
<p>Ingegnere con indirizzo in Gestione dei Rischi Naturali</p>	<p>FUNZIONE IN UN CONTESTO DI LAVORO: L'ingegnere per l'ambiente e il territorio specializzato in Gestione dei Rischi Naturali opera presso società di ingegneria come progettista di opere per la prevenzione e mitigazione dei rischi idrogeologici e di dissesto del territorio e come esperto in progettazione e gestione di sistemi di rilievo digitale e di sistemi e reti di monitoraggio. In ambito aziendale, opera come coordinatore per la sicurezza nelle fasi di progettazione ed esecuzione dei lavori ed esperto nella valutazione dei rischi naturali e climatici per le imprese. In ambito di enti pubblici, opera come esperto nella valutazione dei rischi naturali sul territorio e in progettazione e gestione di sistemi di monitoraggio ed allertamento, anche in relazione alla redazione di piani di emergenza.</p> <p>COMPETENZE ASSOCIATE ALLA FUNZIONE: - valutazione dei rischi naturali e climatici relativi a comunità urbane e a</p>

	<p>settori produttivi (aziende)</p> <ul style="list-style-type: none"> - progettazione, realizzazione e gestione di opere e interventi di difesa e prevenzione dai rischi, quali opere per la protezione dalle piene fluviali, di stabilizzazione di pendii in terra e pareti rocciose, di drenaggio di terreni instabili. - analisi e controllo dei fenomeni naturali estremi tramite progettazione e la gestione di reti e di dati di monitoraggio a terra e da sensori remoti, la progettazione di sistemi per il rilievo 3D e la gestione di sistemi informativi territoriali. - competenze di carattere interdisciplinare necessarie alla predisposizione di piani di Protezione Civile e di prevenzione dei rischi in ambito aziendale e di cantiere. <p>SBOCCHI PROFESSIONALI: Agenzie statali e regionali, Enti locali, Enti di ricerca, Aziende o consorzi di aziende, Società di Ingegneria, Società di consulenza in ambito di rischi naturali e climatici, Società di consulenza in ambito di monitoraggio ambientale.</p>
<p>Ingegnere con indirizzo in Climate Change</p>	<p>FUNZIONE IN UN CONTESTO DI LAVORO: L'ingegnere per l'ambiente e il territorio specializzato in climate change opera presso le grandi imprese dei settori strategici come esperto nella progettazione e realizzazione di interventi di mitigazione delle emissioni; presso società di ingegneria come progettista e direttore dei lavori di realizzazione di opere di difesa dagli effetti dei cambiamenti climatici; presso società di consulenza come esperto per gli aspetti di adeguamento alle politiche e alle normative nazionali ed internazionali relative ai cambiamenti climatici; nel campo dell'innovazione per la progettazione di soluzioni di mitigazione ed adattamento ai cambiamenti climatici; presso enti pubblici come esperto per il controllo e la gestione degli interventi di contrasto agli effetti dei cambiamenti climatici; presso società di consulenza e assicurazioni per la stima dei grandi rischi indotti dal clima.</p> <p>COMPETENZE ASSOCIATE ALLA FUNZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sistemi di previsione dei cambiamenti climatici, - soluzioni tecnologiche innovative per la mitigazione dei cambiamenti climatici, - realizzazione e utilizzo di reti di monitoraggio e sistemi informativi territoriali, che consentono la gestione dei dati di supporto alla valutazione dei fenomeni e progettazione degli interventi; - pianificazione e realizzazione di interventi per l'adattamento ai cambiamenti climatici; - politiche e linee guida internazionali, - valutazione dei rischi e della progettazione, realizzazione e gestione di opere e interventi di difesa, prevenzione e mitigazione, - gestione delle calamità e scarsità di risorse indotte dai cambiamenti climatici. <p>SBOCCHI PROFESSIONALI: Imprese in settori strategici, imprese nei settori dell'innovazione, enti di ricerca, enti pubblici ed agenzie nazionali e internazionali, società di</p>

	progettazione e di consulenza.
Preparazione per la prosecuzione degli studi	Conoscenze necessarie per la prosecuzione degli studi
Corsi universitari di terzo livello (programmi dottorali o corsi di master post Laurea Magistrale).	Conoscenze approfondite degli strumenti matematici utili a studiare i problemi ingegneristici. Conoscenze approfondite delle materie scientifiche di base. Conoscenze teoriche approfondite delle materie ingegneristiche di base, di quelle ingegneristiche specifiche del corso di laurea magistrale in ing. per l'ambiente e territorio e di quelle specialistiche proprie dell'orientamento prescelto. Adeguate capacità a interpretare e descrivere i problemi ingegneristici in termini matematici. Capacità di analisi critica dei problemi e dei risultati raggiunti. Capacità di risolvere, anche in modo innovativo, problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare. Capacità di pensiero sistemico e di problem setting. Capacità di ideare, pianificare, progettare e gestire sistemi, processi e servizi complessi e/o innovativi nel settore dell'ambiente e del territorio. Abilità linguistiche, capacità di comunicare contenuti scientifici e tecnici di sintesi. Competenza sull'analisi di fonti documentali scientifiche e tecniche

1.3 Profili professionali (Codifiche ISTAT)

Con riferimento agli sbocchi occupazionali classificati dall'ISTAT, un laureato di questo Corso di Studio può intraprendere la professione di:

Codice ISTAT	Descrizione
2.2.1.2.2	Ingegneri minerari
2.2.1.6.1	Ingegneri edili e ambientali
2.2.1.6.2	Ingegneri idraulici

Art. 2 - Requisiti di ammissione al Corso di Studio

Le norme nazionali relative all'immatricolazione ai corsi di Laurea Magistrale prevedono che gli Atenei verifichino il possesso:

- della **Laurea di I livello** o del **diploma universitario di durata triennale**, ovvero di **altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo**;
- dei **requisiti curriculari**;
- della **adeguatezza della personale preparazione**.

REQUISITI CURRICULARI

Costituiscono requisiti curriculari il titolo di laurea o di un diploma universitario di durata triennale ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo, e le competenze e conoscenze che lo studente deve aver acquisito nel percorso formativo pregresso, espresse sotto forma di crediti riferiti a specifici settori scientifico-disciplinari o a gruppi di essi. In particolare lo studente deve aver acquisito un minimo di 40 cfu su settori scientifico-disciplinari CHIM/01, CHIM/02, CHIM/03, CHIM/04, CHIM/05, CHIM/06, CHIM/07, FIS/01, FIS/02, FIS/03, FIS/07, ING-INF/05, MAT/02, MAT/03, MAT/05, MAT/06, MAT/07, MAT/08, SECS-S/01, SECS-S/02 e 60 cfu su settori scientifico-disciplinari BIO/07, CHIM/07, GEO/04, GEO/05, GEO/11, GEO/12, FIS/01, FIS/02, FIS/03, FIS/06, ICAR/01, ICAR/02, ICAR/03, ICAR/04, ICAR/05, ICAR/06, ICAR/07, ICAR/08, ICAR/09, ING-IND/08, ING-IND/09, ING-IND/10, ING-IND/11, ING-IND/13, ING-IND/19, ING-IND/21, ING-IND/22, ING-IND/23, ING-IND/24, ING-IND/25, ING-IND/26, ING-IND/27, ING-IND/28, ING-IND/29, ING-IND/30, ING-IND/31, ING-IND/32, ING-IND/35, ING-INF/01, ING-INF/07, MAT/07, SECS-S/01, SECS-S/02, SECS-P/08, INF/01.

I crediti formativi dei settori scientifico-disciplinari, presenti sia nel primo gruppo che nel secondo, vengono conteggiati prioritariamente per soddisfare il requisito del primo gruppo. I crediti residui vengono considerati per il raggiungimento del requisito del secondo gruppo. I crediti di un insegnamento possono quindi essere considerati per soddisfare il numero minimo di crediti di entrambi i gruppi.

Relativamente ai requisiti curriculari, questi si intendono automaticamente soddisfatti per gli studenti in possesso di una laurea triennale nella classe L-7. In tutti gli altri casi le domande di ammissione saranno sottoposte alla valutazione del Referente del Corso di Studio, o suo delegato, che potrà individuare, motivandole, eventuali equivalenze di crediti di settori scientifico disciplinari differenti da quelli previsti dal presente regolamento. Nel limite di 10 cfu, il Referente del Corso di Studio potrà ammettere il candidato; se il numero di crediti mancanti è superiore a 10 cfu, la valutazione sarà sottoposta all'approvazione finale del Coordinatore di Collegio o del Vice Coordinatore di Collegio.

Nel caso in cui i requisiti curriculari non risultino soddisfatti, l'integrazione curriculare, in termini di crediti, dovrà essere colmata prima dell'immatricolazione al corso di laurea magistrale effettuando:

- un'**iscrizione ai singoli insegnamenti per integrazione curriculare**, nel caso in cui l'integrazione sia inferiore o uguale a 60 crediti. Si precisa che, nel caso di iscrizione ai singoli insegnamenti per integrazione curriculare, sarà possibile inserire nel carico didattico esclusivamente gli insegnamenti assegnati dal valutatore a titolo di carenza formativa;

oppure

- un'**abbreviazione di carriera su un corso di laurea di I livello**, nel caso in cui l'integrazione curriculare da effettuare sia superiore a 60 crediti. Il candidato dovrà valutare l'iscrizione al corso di laurea di I livello con i crediti formativi nei settori di base e caratterizzanti o affini richiesti per l'accesso al corso di Laurea Magistrale di interesse considerando le scadenze stabilite.

ADEGUATEZZA DELLA PERSONALE PREPARAZIONE

Lo studente deve essere in possesso di un'adeguata preparazione personale e della conoscenza certificata della Lingua inglese almeno di livello B2, come definito dal Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER).

Le modalità di verifica dell'adeguatezza della personale preparazione sono le seguenti:

1) Per i candidati del Politecnico di Torino

Sono ammessi i candidati per i quali:

- la durata del percorso formativo è inferiore o uguale a 4 anni (1) indipendentemente dalla media;
- la durata del percorso formativo è superiore a 4 anni ma inferiore o uguale a 5 anni (1) e la media ponderata (2) degli esami è superiore o uguale a 21/30;
- la durata del percorso formativo è superiore a 5 anni e la media ponderata (2) degli esami è superiore o uguale a 24/30.

La media ponderata è calcolata su tutti i crediti con voto in trentesimi acquisiti e utili per il conseguimento della laurea di primo livello con l'esclusione dei peggiori 28 crediti.

La durata del percorso formativo di ciascuno studente è valutata in base al numero di anni accademici di iscrizione a partire dalla prima immatricolazione al sistema universitario italiano: per gli studenti iscritti full-time la durata coincide con il numero di anni accademici di iscrizione, mentre per gli studenti part-time, la durata viene valutata considerando mezzo anno di iscrizione per ogni iscrizione annuale part-time. Per gli studenti iscritti full-time, afferenti al programma "Dual Career", la durata viene valutata, come per i part-time, considerando mezzo anno di iscrizione per ogni iscrizione annuale.

In caso di abbreviazione di carriera il calcolo degli anni deve essere aumentato in proporzione al numero di CFU convalidati (10-60 CFU =1 anno, ecc). I 28 CFU peggiori devono essere scorporati in proporzione al numero di CFU convalidati

(1) l'ultima sessione utile per rispettare il requisito di media è la sessione di laurea di dicembre.

(2) la media ponderata è ottenuta dalla sommatoria (voti x crediti) / sommatoria dei crediti.

2) Per i candidati di altri Atenei italiani

Per gli studenti che hanno conseguito una Laurea triennale presso altri Atenei è richiesta la media ponderata ai crediti uguale o maggiore a 24/30 indipendentemente dal periodo occorso per conseguire il titolo. La media ponderata (sommatoria (voti x crediti) / sommatoria dei crediti) è calcolata su tutti i crediti con voto in trentesimi acquisiti e utili per il conseguimento della laurea di primo livello con l'esclusione dei peggiori 28 crediti.

3) Per i candidati in possesso di titolo di studio conseguito all'estero

Per essere ammessi ai corsi di Laurea Magistrale è necessario essere in possesso di un titolo accademico rilasciato da una Università straniera accreditata/riconosciuta, conseguito al termine di un percorso scolastico complessivo di almeno 15 anni (comprendente scuola primaria, secondaria ed università).

Coloro che hanno intrapreso un percorso universitario strutturato in cinque o sei anni accademici (diverso dal sistema 3+2) e non lo abbiano completato, per essere ammessi, devono comunque soddisfare il requisito minimo dei 15 anni di percorso complessivo (di cui minimo 3 anni a livello universitario) e aver superato 180 crediti ECTS o equivalenti (i corsi pre-universitari o gli anni preparatori non possono essere conteggiati per il raggiungimento dei crediti minimi o degli anni di scolarità sopra indicati). Oltre a essere in possesso di un'adeguata preparazione personale e alla conoscenza certificata della lingua inglese almeno di livello B2, per i CdS erogati in lingua italiana o parzialmente in lingua italiana, lo studente deve essere in possesso, come requisito di ammissibilità, di certificazione di conoscenza della lingua italiana di livello B1, come definito dal Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER).

L'adeguatezza della personale preparazione e la coerenza tra i Corsi di Studio dell'Ateneo prescelti dai candidati e la loro carriera universitaria pregressa viene verificata dai docenti dello specifico CdS individuati dai Coordinatori del Collegi che valutano le domande sulla piattaforma Apply "candidati con qualifica estera".

La valutazione positiva consente l'immatricolazione unicamente nell'anno accademico per il quale la si è ottenuta. Qualora il candidato ammesso alla Laurea Magistrale non proceda - secondo le scadenze prestabilite - all'immatricolazione nell'anno accademico per il quale ha ottenuto l'ammissione - dovrà ricandidarsi e sottoporsi

nuovamente a valutazione per accedere e immatricolarsi in anni accademici successivi.

Ulteriori informazioni possono essere reperite alla
pagina <https://www.polito.it/didattica/isciversi-studiare-laurearsi/iscrizione/corsi-di-laurea-magistrale>

Art. 3 - Piano degli Studi

3.1 Descrizione del percorso formativo

Il percorso formativo si articola su quattro indirizzi con obiettivi specifici:

Industrial Environmental Sustainability

Fornire una preparazione tecnico-scientifica finalizzata alla progettazione, realizzazione e gestione di sistemi, impianti ed interventi tecnologici volti ad incrementare la sostenibilità dei processi industriali, ridurre l'impatto dei carichi inquinanti su aria, acqua, suolo e sottosuolo, monitorare la qualità degli ambienti naturali e risanare siti inquinati.

Geo-Engineering

Preparare gli allievi alla progettazione e realizzazione degli interventi di ingegneria degli scavi (in superficie e in sottoterraneo) e delle grandi opere che interagiscono con il suolo e le rocce. Fornire i contenuti tecnico-scientifici per risolvere problemi ingegneristici legati alla stabilità di scavi in superficie e di opere in sottoterraneo, al corretto sfruttamento delle risorse minerarie, alla gestione e organizzazione dei grandi cantieri di opere che impattano sul territorio.

Gestione dei rischi naturali

Fornire la preparazione tecnico-scientifica necessaria per valutare, progettare, realizzare e gestire interventi, opere e sistemi per la prevenzione e protezione dai rischi naturali e climatici, sistemi per l'analisi ed il monitoraggio, anche mediante sensori remoti, di grandezze connesse ai fattori naturali di pericolosità, quali terremoti, alluvioni, dissesti del territorio e estremi climatici, ed interventi e regole normative per la riduzione del rischio tramite prevenzione in ambito lavorativo e protezione civile.

Climate Change

Fornire una preparazione tecnico-scientifica volta alla formazione di un ingegnere che sia in grado di conoscere e modellizzare i sistemi climatici e la loro interazione con i sistemi antropici, di conoscere le politiche e le linee guida internazionali, di progettare e gestire gli interventi tecnologici per la loro mitigazione, di pianificare strategie di adattamento, di progettare, realizzare e monitorare gli interventi per la gestione di eventi naturali e scarsità di risorse.

3.2 Attività formative programmate ed erogate

L'elenco degli insegnamenti (obbligatori e a scelta), i curricula formativi, l'eventuale articolazione in moduli, eventuali propedeuticità ed esclusioni e i docenti titolari degli insegnamenti sono consultabili alla pagina: https://didattica.polito.it/pls/portal30/sviluppo.offerta_formativa_2019.vis?p_a_acc=2024&p_sdu=32&p_cds=38

L'elenco dei Settori Scientifico Disciplinari per tipo di attività formativa (caratterizzanti e affini) previsti nell'ordinamento didattico del Corso di Studio è consultabile alla pagina: https://didattica.polito.it/pls/portal30/sviluppo.vis_aiq_2022.visualizza?sducds=32038&tab=0&p_a_acc=2024

Art. 4 - Gestione della Carriera

La Guida dello studente è pubblicata annualmente sul Portale della Didattica prima dell'inizio dell'anno accademico. È organizzata per singolo Corso di Studio e reperibile dal sito del [Corso di Studio](#). Contiene, a titolo esemplificativo, informazioni e scadenze relative a:

- calendario accademico;
- piano carriera e carico didattico;
- crediti liberi;
- formazione linguistica;
- studiare all'estero/programmi di mobilità;
- regole per il sostenimento degli esami;
- abbreviazione carriera;
- interruzione, rinuncia e sospensione degli studi;
- trasferimenti in entrata e in uscita e passaggi interni;
- decadenza.

Art. 5 - Prova finale

La prova finale rappresenta un importante momento formativo del corso di laurea magistrale e consiste in una tesi che deve essere elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di un relatore. E' richiesto che lo studente svolga autonomamente la fase di studio approfondito di un problema tecnico progettuale, prenda in esame criticamente la documentazione disponibile ed elabori il problema, proponendo soluzioni ingegneristiche adeguate. Il lavoro può essere svolto presso i dipartimenti e i laboratori dell'Ateneo, presso altre università italiane o estere, presso laboratori di ricerca esterni e presso aziende o enti con i quali sono stabiliti rapporti di collaborazione. L'esposizione e la discussione dell'elaborato avvengono di fronte ad apposita commissione. Il laureando dovrà dimostrare capacità di operare in modo autonomo, padronanza dei temi trattati e attitudine alla sintesi nel comunicarne i contenuti e nel sostenere una discussione.

La Tesi può essere eventualmente redatta e presentata in lingua inglese

L'impegno per la realizzazione dell'elaborato è di circa 400 ore pari a 16 CFU.

Gli studenti devono fare la richiesta dell'argomento della tesi in modalità on-line attraverso un'apposita procedura disponibile nella propria pagina personale del portale della didattica nella sezione denominata "Tesi", rispettando le scadenze per la sessione di interesse pubblicate nella Guida dello Studente – Sezione Calendario Tematico.

La prova finale consiste nella presentazione dell'elaborato scritto e nella discussione pubblica della tesi di laurea.

Le commissioni preposte alle prove finali esprimono i propri giudizi tenendo conto dell'intero percorso di studi dello studente, valutandone la maturità culturale e la capacità di elaborazione intellettuale personale, nonché la qualità del lavoro.

La determinazione del voto finale è assegnata alla commissione di laurea che prenderà in esame la media complessiva degli esami su base 110. A tale media la commissione potrà sommare, di norma, sino ad un massimo di 8 punti prendendo in considerazione:

- la valutazione del lavoro svolto per la tesi (impegno, autonomia, rigore metodologico, rilevanza dei risultati raggiunti etc.);
- la presentazione della tesi (chiarezza espositiva etc.);
- l'eccellenza del percorso di studi (ad esempio, il numero delle lodi conseguite, le attività aggiuntive extracurricolari).

La lode potrà essere assegnata al raggiungimento del punteggio 110 a discrezione della commissione e a maggioranza qualificata, ovvero almeno i 2/3 dei componenti la commissione.

Se la tesi ha le caratteristiche necessarie, può essere concessa la dignità di stampa soltanto qualora il voto finale sia centodieci e lode e il parere della commissione sia unanime.

Ulteriori informazioni e scadenze:

- Regolamento studenti
- Guida dello Studente

Rilascio del Diploma Supplement:

Come previsto dall'art. 11, comma 8 dei D.D.M.M. 509/1999 e 270/2004, il Politecnico di Torino rilascia il Diploma Supplement, una relazione informativa che integra il titolo di studio conseguito, con lo scopo di migliorare la trasparenza internazionale dei titoli attraverso la descrizione del curriculum degli studi effettivamente seguito. Tale certificazione, conforme ad un modello europeo sviluppato per iniziativa della Commissione Europea, del Consiglio d'Europa e dell'UNESCO – CEPES, viene rilasciata in edizione bilingue (italiano-inglese) ed è costituita da circa dieci pagine.

Maggiori informazioni al link:
<https://www.polito.it/didattica/iscrivarsi-studiare-laurearsi/gestione-carriera/certificati-e-pergamene>

Art. 6 - Rinvii

6.1 Regolamento Studenti

Il [Regolamento Studenti](#) disciplina diritti e doveri dello studente e contiene le regole amministrative e disciplinari alla cui osservanza sono tenuti tutti gli studenti iscritti ai Corsi di studio o a singole attività formative dell'Ateneo.

6.2 Altri Regolamenti

Aspetti particolari relativi alla carriera degli studenti sono disciplinati con appositi Regolamenti o Bandi pubblicati sul sito di Ateneo.

In particolare si ricordano:

- il [Regolamento Tasse](#) contiene gli importi delle tasse da versare annualmente. La procedura per chiedere la riduzione delle tasse è spiegata in un'apposita guida;
- il Regolamento di Ateneo per l'erogazione di contributi finalizzati al sostegno e all'incremento della mobilità studentesca verso l'estero contiene i principi e le regole per l'attribuzione e l'erogazione delle borse di mobilità. Le modalità di gestione di tutte le tipologie di mobilità sono quanto più possibile uniformate attraverso l'emanazione di bandi di concorso unitari, pubblicati due volte all'anno nella sezione dedicata del sito <https://www.polito.it/didattica/isciversi-studiare-laurearsi/studiare-all-estero>;
- il [Codice etico](#) per quanto espressamente riferito anche agli studenti.