



**Politecnico
di Torino**

REGOLAMENTO DIDATTICO
Corso di laurea di 1°livello
in
INGEGNERIA ELETTRONICA

Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni
Collegio di Ingegneria Elettronica, delle Telecomunicazioni e Fisica (ETF)

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) | 5 |
| Art. 2 - Requisiti di ammissione al Corso di Studio | 6 |
| 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 | 12 |
| 6.1 Regolamento Studenti | 12 |
| 6.2 Altri Regolamenti | 12 |

Art. 1 - Obiettivi formativi specifici e sbocchi occupazionali

1.1 Obiettivi formativi specifici

La formazione dell'ingegnere elettronico privilegia gli aspetti più applicativi delle diverse discipline. In questo contesto, si evita un'eccessiva specializzazione per puntare a una solida preparazione tecnica e di base, nei diversi ambiti culturali propri dell'Ingegneria elettronica. Ciò consente un rapido adattamento alle più diverse esigenze professionali, evitando il rischio di una rapida obsolescenza, permettendo al laureato di indirizzarsi verso i diversi possibili profili caratterizzanti la figura professionale dell'ingegnere elettronico.

La professione dell'ingegnere elettronico richiede la conoscenza e l'apprendimento di un ampio spettro di materie scientifiche di base (matematica, fisica e chimica), necessarie per sviluppare un'approfondita e dettagliata conoscenza nel settore dell'ingegneria dell'informazione (elettronica, informatica, telecomunicazioni ed automazione). L'ingegnere elettronico, per svolgere adeguatamente la sua professione, deve integrare le conoscenze tecnico-scientifiche con una adeguata conoscenza delle materie economiche e gestionali e avere dimestichezza con le lingue straniere utilizzate nel settore.

Al laureato vengono forniti metodologie e nozioni che gli consentono di operare nei settori della progettazione, ingegnerizzazione, produzione, esercizio e manutenzione dei sistemi elettronici, nella direzione e gestione di laboratori e di linee di produzione, anche al di fuori del settore produttivo elettronico. Il laureato conosce le principali caratteristiche di componenti, apparati e sistemi. Le competenze acquisite al termine del percorso formativo consentono di operare, oltre che nella progettazione e sviluppo, anche nelle attività di promozione, vendita, assistenza tecnica.

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 |
|---|---|
| Progettista Junior | <p>Funzione in un contesto di lavoro: L'ingegnere elettronico progettista ha acquisito conoscenze e capacità ampie e differenziate nei settori applicativi ICT. È quindi in grado di svolgere attività professionali in diversi ambiti, come la progettazione, la produzione, la gestione ed organizzazione, l'assistenza delle strutture tecnico-commerciali, l'analisi del rischio, la gestione della sicurezza in fase di prevenzione ed emergenza, sia nella libera professione che nelle imprese manifatturiere o di servizi e nelle amministrazioni pubbliche.</p> <p>Competenze associate alla funzione: Dispositivi e componenti di base di circuiti e sistemi elettronici, metodologie di progetto (uso di strumenti CAD), tecnologie elettroniche e applicazioni nell'ambito dell'informatica, delle telecomunicazioni, dell'automazione e negli ambiti correlati, tecnologia dei sensori e degli attuatori, metodologie e strumenti per le misure elettroniche, produzione e installazione di un sistema elettronico. Trattandosi di una laurea triennale, il livello competenze</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>conseguito sarà di soglia.</p> <p>Sbocchi professionali: Aziende di produzione di beni o servizi sia nei settori ICT che in settori economici diversi, come per esempio quello meccanico. Studi di progettazione. Organizzazioni pubbliche e private.</p> |
| <p>Ingegnere di Produzione</p> | <p>Funzione in un contesto di lavoro: Nell'industria elettronica l'ingegnere di produzione coordina le fasi di lavorazione successive alla progettazione. Si occupa della realizzazione di prototipi e della verifica della rispondenza alle specifiche. Suggerisce eventuali varianti di progetto da realizzarsi nel prodotto finale. Gestisce l'automazione delle fasi produttive, verifica che le tempistiche di lavorazione siano rispettate, e cura il collaudo del prodotto finale. Redige la documentazione tecnica che descrive il funzionamento del prodotto.</p> <p>Competenze associate alla funzione: L'ingegnere elettronico impegnato nello sviluppo di prodotto ha le competenze di base nell'ambito delle tecnologie di fabbricazione delle schede elettroniche, in quello delle misure elettroniche, nei controlli per l'automazione industriale e nelle tecniche di collaudo. Conosce adeguatamente le caratteristiche elettriche dei diversi componenti elettronici assemblati nelle schede. È in grado di utilizzare efficacemente gli strumenti CAD impiegati nelle diverse fasi, dalla progettazione della scheda, alla simulazione, al collaudo. Ha inoltre competenze riguardanti la preparazione di documentazione e il controllo di qualità di processo e di prodotto e il controllo di qualità di processo e di prodotto. Trattandosi di una laurea triennale, il livello competenze conseguito sarà di soglia.</p> <p>Sbocchi professionali: Aziende di produzione di beni sia nei settori ICT che in settori economici diversi, come per esempio quello meccanico. Organizzazioni pubbliche e private.</p> |
| <p>Esperto Tecnico-Commerciale</p> | <p>Funzione in un contesto di lavoro: L'ingegnere elettronico che svolge mansioni tecnico-commerciali assiste il cliente in tutte le fasi, dalla definizione delle specifiche alla vendita e servizi post-vendita, relativamente a prodotti elettronici ad alto contenuto tecnologico o che impiegano sistemi elettronici. È in grado di organizzare ed effettuare presentazioni e dimostrazioni di sistemi e apparati elettronici, nel contesto di fiere specialistiche o direttamente presso i clienti.</p> <p>Competenze associate alla funzione: La relazione con il cliente, privato, azienda o istituzione, che acquista apparati elettronici, specie se di elevato valore aggiunto, richiede competenze tecniche specifiche oltre che attitudini alla comunicazione e alla gestione del processo di vendita. L'ingegnere elettronico che si occupa della commercializzazione possiede le conoscenze di base sulle tecnologie dei componenti e sistemi elettronici (in particolare schede e apparati complessi), oltre che sugli aspetti di affidabilità, manutenzione, prestazioni, consumi energetici. Inoltre,</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>possiede competenze nell'uso del software per la configurazione di dispositivi e apparati elettronici programmabili.</p> <p>Sebbene tutti gli insegnamenti del corso di laurea contribuiscano alla formazione del profilo in esame, tra quelli di particolare rilevanza vi sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Campi elettromagnetici; - Elettronica dei sistemi digitali. <p>Sbocchi professionali: Aziende di produzione, commercializzazione e distribuzione di prodotti e apparati elettronici, informatici, bio-medicali.</p> |
| <p>Ingegnere Junior Esperto di Assistenza e Manutenzione</p> | <p>Funzione in un contesto di lavoro: L'ingegnere elettronico impiegato in un ambito tecnico di manutenzione e assistenza al cliente utilizza strumentazione elettronica e software e applica tecniche per l'individuazione di guasti e per il collaudo di apparati elettronici o di sistemi che comprendano anche parti elettroniche.</p> <p>Competenze associate alla funzione: Le competenze necessarie per svolgere mansioni di assistenza e manutenzione di apparati elettronici riguardano la tecnologia di fabbricazione delle schede elettroniche, le caratteristiche dei componenti (interfacciabilità, alimentazione, tempistiche, dinamiche di segnale), la strumentazione per le misure elettroniche e il software di gestione di tali strumenti, il software/firmware di configurazione dei sistemi elettronici programmabili. Trattandosi di una laurea triennale, il livello competenze conseguito sarà di soglia.</p> <p>Sbocchi professionali: Aziende di produzione, commercializzazione e distribuzione di prodotti e apparati elettronici, informatici, bio-medicali.</p> |
| <p>Gestore di Laboratori Elettronici</p> | <p>Funzione in un contesto di lavoro: Il laureato in ingegneria elettronica impiegato in laboratori elettronici di sviluppo o collegati alla produzione sovrintende alla gestione e organizzazione degli stessi secondo criteri di efficienza. Si occupa della ripartizione del lavoro all'interno del team di personale tecnico, seleziona e provvede all'acquisto dei componenti, gestisce l'archivio dei progetti, cura la manutenzione della strumentazione.</p> <p>Competenze associate alla funzione: Le competenze del gestore di un laboratorio elettronico sono relative a tutte le fasi di progettazione, prototipazione e produzione in piccole quantità di un sistema o apparato elettronico. In particolare l'ingegnere elettronico impiegato in questo ruolo conosce le tecnologie di progetto e di produzione delle schede elettroniche; è in grado di selezionare i componenti elettronici di base e i sottosistemi da utilizzare in base al miglior compromesso costo-prestazioni; sa utilizzare con perizia la strumentazione di laboratorio e il software di progettazione; ha competenze</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>di controlli automatici per approntare e gestire le attrezzature di produzione. Trattandosi di una laurea triennale, il livello competenze conseguito sarà di soglia.</p> <p>Sbocchi professionali: Laboratori di ricerca e sviluppo, centri di collaudo, misura e caratterizzazione di sistemi e apparati elettronici, in aziende pubbliche e private e in enti di ricerca.</p> |
| <p>Libero professionista</p> | <p>Funzione in un contesto di lavoro: L'ingegnere elettronico triennale libero professionista partecipa allo sviluppo di soluzioni per il miglioramento e l'avvio di nuove produttive che richiedano l'impiego di apparati elettronici sia come sistemi di produzione sia come prodotti finali. Suggerisce soluzioni circuitali o di sistema appropriate per una data applicazione nell'ambito dell'information technology o in ambiti correlati.</p> <p>Competenze associate alla funzione: Le competenze del libero professionista comprendono le fasi principali di progettazione, prototipazione e produzione di un sistema o apparato elettronico. Egli è in grado analizzare i compromessi costo-prestazioni e selezionare i componenti elettronici di base da utilizzare in un dato progetto. Sa utilizzare in autonomia il software di progettazione. Ha inoltre competenze di controlli automatici per suggerire l'acquisto e se del caso progettare nuove attrezzature di produzione.</p> <p>Sbocchi professionali: Attività di consulenza presso aziende, enti pubblici e altre organizzazioni.</p> |
| <p>Preparazione per la prosecuzione degli studi</p> | <p>Conoscenze necessarie per la prosecuzione degli studi</p> |
| <p>Corso di Laurea Magistrale in Elettronica o altre Lauree Magistrali in area ICT</p> | <p>Deve possedere le conoscenze di base dell'ingegneria elettronica. Deve essere in grado di approfondire gli aspetti teorici e metodologici delle discipline dell'ingegneria elettronica. Deve avere la capacità di affrontare aspetti innovativi e ad elevato contenuto metodologico e di svolgere attività di progettazione anche di elevata complessità. Deve essere capace di analizzare e applicare le metodologie caratterizzanti l'ingegneria elettronica. Deve avere attitudine a seguire i processi innovativi. Deve avere la capacità di incrementare le proprie competenze professionali attraverso una formazione continua. Deve avere l'abilità di analizzare un ampio spettro di situazioni e problemi applicando le conoscenze generali del campo ICT. Deve essere in grado di identificare le informazioni mancanti per risolvere problemi specifici e conoscere i metodi per acquisire tali informazioni. Deve essere in grado di lavorare autonomamente e di gestire progetti. Deve essere in grado di comunicare, direttamente o tramite i documenti e i mezzi più appropriati, informazioni di tipo tecnico anche a persone al di fuori del settore ICT. Deve conoscere i concetti di proprietà intellettuale e qualità, e deve avere una conoscenza generale di economia.</p> |

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 |
|---------------------|---------------------------------|
| 3.1.2.2.0 | Tecnici esperti in applicazioni |
| 3.1.3.3.0 | Elettrotecnici |
| 3.1.3.4.0 | Tecnici elettronici |

Art. 2 - Requisiti di ammissione al Corso di Studio

Per l'ammissione al corso di laurea occorre essere in possesso del titolo di scuola superiore richiesto dalla normativa in vigore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo, nonché il possesso o l'acquisizione di un'adeguata preparazione iniziale.

Il numero degli studenti ammissibili è definito annualmente dagli Organi di Governo in base alla programmazione locale, tenuto conto delle strutture e del rapporto studenti docenti.

I posti disponibili e le modalità di ammissione sono riportati nello specifico bando di selezione pubblicato sul sito https://www.polito.it/node/2641#par_5413. In particolare, per l'immatricolazione al corso di laurea è richiesto il sostenimento di un test di ammissione (TIL - I) somministrato nelle diverse sessioni previste da uno specifico calendario pubblicato nelle pagine del sito dedicate all'orientamento.

Per la somministrazione del test, ci si avvarrà delle dotazioni tecniche disponibili presso i laboratori informatici dell'Ateneo:

- per gli studenti comunitari e/o equiparati sarà somministrato in presenza presso l'Ateneo;
- per gli studenti non comunitari residenti all'estero (richiedenti visto) il test si svolgerà invece in modalità remota, secondo le procedure evidenziate nel dettaglio in uno specifico allegato del bando di selezione.

La soglia minima per l'inserimento in graduatoria è fissata in un punteggio pari al 20% del totale. È possibile sostenere il TIL-I per un massimo di 3 volte e nel caso di ripetizione del test sarà considerato valido il risultato migliore ottenuto.

La prova consiste nel rispondere a 42 quesiti in h. 1.30, i quesiti sono suddivisi in 4 sezioni relative a 4 diverse aree disciplinari: matematica, comprensione del testo e logica, fisica e conoscenze tecniche di base.

Ai/Alle candidati/e che conseguiranno un punteggio inferiore al 30% nella sezione di Matematica saranno assegnati degli Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA).

I/Le candidati/e saranno invitati/e a seguire le attività di tutoraggio previste nel corso del primo anno per l'ambito matematico e dovranno seguire un percorso supplementare. Quest'ultima attività, denominata «C.I.A.O. - Corso Interattivo di Accompagnamento Online» e da svolgersi indicativamente nella settimana precedente l'inizio delle lezioni, ha l'obiettivo di aiutare nel recupero delle eventuali carenze matematiche attraverso specifiche azioni di tutorato svolte on line.

Gli OFA si intendono sanati se si verifica entro la fine del I anno di corso almeno una delle seguenti condizioni:

- Gli/Le studenti/studentesse superano uno dei due esami di matematica del I anno (Analisi matematica I o Algebra lineare e geometria);
- Gli/Le studenti/studentesse superano il test finale del programma CIAO rispondendo in modo corretto ad almeno 10 domande su 15. Il test sarà erogato 4 volte nel corso dell'anno accademico (ottobre, novembre, dicembre, aprile).

Eventuali esoneri dalla prova di ammissione sono indicati nel Bando.

Laddove sia prevista la possibilità di avviare il percorso di studio in lingua inglese, tutti gli studenti devono essere in possesso di certificazione di conoscenza della lingua inglese di livello B2, come definito dal Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER), all'atto dell'immatricolazione.

Gli studenti con titolo estero che intendono seguire il percorso in lingua italiana devono essere in possesso, all'atto dell'immatricolazione, di certificazione di conoscenza della lingua italiana di livello B1, come definito dal Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER).

Gli studenti con titolo estero che intendono seguire il percorso erogato in lingua italiana con il primo anno erogato in lingua inglese e i successivi in lingua italiana, devono essere in possesso, all'atto dell'immatricolazione:

- di una certificazione di conoscenza della lingua italiana di livello B1, come definito dal Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER)

e

- di una certificazione di conoscenza della lingua inglese di livello B2, come definito dal Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER).

Per ogni informazione relativa al bando di selezione, al numero programmato locale, alla procedura di immatricolazione e di iscrizione alla prova, è possibile consultare <https://www.polito.it/didattica/isciversi-studiare-laurearsi/iscrizione/corsi-di-laurea>

Art. 3 - Piano degli Studi

3.1 Descrizione del percorso formativo

Il corso di laurea in Ingegneria Elettronica presenta un unico percorso di studi che fornisce nozioni ingegneristiche di base e un'approfondita conoscenza delle principali caratteristiche dei componenti, dispositivi e sistemi elettronici e delle loro applicazioni. Il percorso inizia con argomenti comuni a tutte le ingegneria, passa successivamente a contenuti più specifici del settore dell'Informazione, e si conclude con argomenti focalizzati su diversi aspetti dell'Elettronica. Numerosi corsi prevedono come parte integrante laboratori di misura e di progettazione, per rafforzare l'interazione tra modelli matematici e realtà sperimentale, fondamentale in questa branca dell'ingegneria.

Nella laurea triennale il primo anno, comune a tutte le lauree in Ingegneria, è dedicato alle discipline ingegneristiche di base nell'ambito matematico, fisico, chimico e informatico e della lingua inglese. In aggiunta, al primo anno è presente un corso di ambito caratterizzante che mira a fornire gli strumenti informatici specifici, necessari ad un ingegnere elettronico. Il secondo anno approfondisce argomenti di Matematica e Fisica legati alle Tecnologie dell'Informazione, e comprende corsi dedicati agli argomenti fondamentali per chi opera in questo settore: Elettrotecnica, Elettronica generale e Misure. Il terzo anno si concentra sui contenuti specifici dell'Ingegneria Elettronica, integrati con argomenti di Telecomunicazioni e Automazione. Si dà rilievo agli aspetti applicativi, progettuali e di approfondimento, in modo da consentire sia una attività lavorativa direttamente con la laurea di primo livello, sia la prosecuzione nella laurea specialistica.

Durante il 3° anno l'allievo può seguire un tirocinio in azienda.

La prova finale ha un valore di 3 credito e riguarda approfondimenti, analisi, sviluppi o applicazioni di quanto appreso negli insegnamenti del corso di laurea, o di altri argomenti coerenti con gli obiettivi formativi del corso di studi.

Per favorire l'inserimento dei laureati in contesti lavorativi internazionali, il primo anno comprende un insegnamento di lingua inglese, mentre negli anni successivi è possibile per lo studente scegliere alcuni insegnamenti impartiti in lingua inglese. Per esempio, nel secondo anno, Circuiti elettronici può essere sostituito con Electronic Circuits. Nel terzo anno, è possibile sostituire con gli equivalenti insegnamenti in inglese Elettronica applicata, Misure, Campi elettromagnetici e Elettronica dei sistemi digitali.

È anche possibile frequentare parte dei corsi all'estero e conseguire doppi titoli di laurea, nel contesto di accordi con sedi universitarie di altri paesi.

Dalla Laurea in Elettronica è possibile proseguire direttamente verso tutte le Lauree Magistrali dell'area ICT.

L'ingegnere elettronico è un tecnico di elevata preparazione, qualificato per affrontare i problemi tecnici nell'immediato e con formazione sufficientemente estesa e valida per recepire e utilizzare l'innovazione.

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=37&p_cds=1

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=37001&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 consiste nella preparazione di un elaborato scritto realizzato in autonomia.

La prova finale ha un valore di 3 crediti e riguarda approfondimenti, analisi, sviluppi o applicazioni di quanto appreso negli insegnamenti del corso di laurea, o di altri argomenti coerenti con gli obiettivi formativi del corso di studi.

La prova finale ha l'obiettivo di verificare le capacità individuali di integrazione delle conoscenze acquisite nei vari insegnamenti mediante l'approfondimento di esperienze di laboratorio interdisciplinari con redazione di una relazione tecnica.

Lo svolgimento della prova finale prevede la redazione di una relazione tecnica relativa al progetto di un sistema elettronico semplice a partire dalle specifiche che vengono fornite agli studenti all'interno dell'insegnamento di riferimento per la prova finale.

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

Gli studenti hanno di norma tre settimane per sviluppare il tema assegnato, progettando il circuito richiesto utilizzando un linguaggio di descrizione dell'hardware, simularlo e validarlo con opportuni vettori di test. Al termine delle tre settimane devono scrivere una relazione finale che viene inviata sul Portale della Didattica nelle pagine dedicate al corso e in cui devono giustificare le scelte progettuali fatte, le prove per la validazione e il codice del progetto.

L'impegno per la realizzazione dell'elaborato è di circa 75 ore. Non è prevista la discussione pubblica.

La prova finale può essere redatta in lingua inglese.

La determinazione del voto finale è assegnata alla commissione di laurea che prenderà in esame la media complessiva degli esami su base 110 depurata dei 16 crediti peggiori: il numero di crediti da scorporare viene ridotto proporzionalmente nel caso di carriere che prevedono esami convalidati senza voto oppure nel caso di abbreviazioni di carriere con la sola indicazione degli esami che devono essere sostenuti presso il Politecnico. A tale media la commissione potrà sommare, di norma, sino ad un massimo di 5 punti determinati prendendo in considerazione:

- la valutazione dell'elaborato scritto;
- il tempo impiegato per terminare gli studi;
- la valutazione del percorso di studi svolto parzialmente o integralmente in lingua Inglese;
- una serie di informazioni sul percorso di laurea dello studente: ad esempio numero lodi conseguite, percorso estero, eventuali attività extra curriculari etc.

A partire dagli studenti appartenenti alla coorte 2022/2023 verrà assegnato un bonus pari a 0,5 punti a valere sul punteggio della prova finale per ogni esame del primo anno (esclusa la lingua inglese) e per gli esami di base del primo semestre del secondo anno (Analisi Matematica II e Fisica II) superati entro la prima sessione utile dopo la frequenza dell'insegnamento per la prima volta nell'a.a. di riferimento (max 4 punti).

La lode potrà essere assegnata al raggiungimento del punteggio 110,51 a discrezione della Commissione e a maggioranza qualificata, ovvero almeno i 2/3 dei membri della Commissione.

Le Commissioni di Laurea devono esprimere i loro giudizi tenendo conto dell'intero percorso di studi dello studente, valutandone la maturità culturale e la capacità di elaborazione intellettuale personale.

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/isciversi-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.