



**Politecnico
di Torino**

REGOLAMENTO DIDATTICO
Corso di laurea in
INGEGNERIA DELL'AUTOVEICOLO

Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale
Collegio di Ingegneria Meccanica, Aerospaziale e dell'Autoveicolo

Anno Accademico **2026/2027**

Emanato con D.R. n. 525 del 28/05/2026

SOMMARIO

Art. 1 – Obiettivi formativi specifici e sbocchi occupazionali	3
1.1 Obiettivi formativi specifici	3
1.2 Sbocchi occupazionali e professionali	3
1.3 Profili professionali (codifiche ISTAT).....	4
Art. 2 – Requisiti di ammissione al Corso di Studio	5
Art. 3 – Piano degli Studi	6
3.1 Descrizione del percorso formativo	6
3.2 Attività formative programmate ed erogate	6
Art. 4 – Gestione della Carriera	7
Art. 5 – Prova finale	8
Art. 6 - Rinvii	10
6.1 Regolamento Studenti	10
6.2 Altri Regolamenti.....	10
Allegato 1 – Tabella delle Attività Formative	11

Art. 1 – Obiettivi formativi specifici e sbocchi occupazionali

1.1 Obiettivi formativi specifici

Gli studi più recenti sul settore automotive evidenziano come l'inasprimento delle normative su consumi ed emissioni abbia imposto un profondo ripensamento del veicolo. L'elettrificazione rappresenta oggi una direttrice dominante, con una crescente diffusione di soluzioni ibride ed elettriche. Parallelamente, l'evoluzione dell'elettronica e dell'informatica, sostenuta dalla connettività 5G, dai sensori di bordo e da capacità di calcolo sempre più elevate, sta trasformando l'automobile in un sistema connesso e progressivamente autonomo. A queste tendenze si affiancano manifattura additiva e paradigmi di Industria 4.0, che stanno innovando radicalmente i processi produttivi.

In questo scenario, l'industria richiede ingegneri di prodotto e di processo capaci di operare su sistemi complessi e interdisciplinari. Il Corso di Laurea in Ingegneria dell'Autoveicolo risponde a tali esigenze offrendo una preparazione integrata che comprende meccanica, motori termici ed elettrici, elettronica di potenza e di controllo, nonché tecnologie di produzione. La partecipazione a team studenteschi rappresenta un ulteriore elemento qualificante, poiché consente di applicare le conoscenze a casi reali, rafforzando motivazione e competenze operative.

Gli obiettivi formativi includono la comprensione del veicolo come sistema, dei suoi principali sottosistemi e dei processi di produzione e assemblaggio. Lo studente acquisisce basi sui sistemi elettrici automotive, sulle prestazioni e sui componenti fondamentali, sui controlli automatici e sulle macchine elettriche, sviluppando al contempo la capacità di progettare parti e sottosistemi e di lavorare efficacemente in gruppi interdisciplinari.

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
<p>Ingegnere progettista junior di prodotto</p>	<p>Funzione in un contesto di lavoro e competenze: Progettista di parti di componenti dei seguenti sistemi (per veicoli con propulsione convenzionale, ibrida, elettrica):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motopropulsione • Sospensione, sterzo, sistema di frenatura • Carrozzeria o parti di componenti degli interni di un veicolo <p>Competenze: Modellistica e comportamento strutturale di componenti di meccanica e di carrozzeria. Progettazione di parti di componenti facenti parte di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • trasmissioni (convenzionali, ibride ed elettriche) e dei loro sottosistemi • carrozzeria. <p>Sbocchi occupazionali: Componentisti automotive e aziende fornitrici. Industria metalmeccanica.</p>
<p>Ingegnere junior di processo</p>	<p>Funzione in un contesto di lavoro e competenze: Definizione del processo produttivo di parti di componenti dei principali sottosistemi del veicolo. Verifica dei processi produttivi sotto il profilo funzionale ed economico. Definizione delle attrezzature di produzione. Controllo di qualità della produzione. Ricerca di soluzioni per l'ottimizzazione del processo produttivo (riduzione dei consumi di energia, delle emissioni inquinanti) Interfaccia con le aziende fornitrici di macchine utensili e di prodotti semilavorati per l'approvvigionamento e la valutazione delle possibilità offerte per l'ottimizzazione dei processi produttivi. Logistica di supporto alla produzione.</p> <p>Competenze: Tecnologie di lavorazione.</p>

	<p>Analisi qualità del prodotto e del processo. Gestione dei sistemi di movimentazione e dei magazzini Analisi dei costi e del valore dei prodotti Analisi della logistica di impianto</p> <p>Sbocchi occupazionali: Componentisti automotive e aziende fornitrici. Industria metalmeccanica. Costruttori di macchine e di impianti di lavorazione per l'industria automotive.</p>
--	---

Preparazione per la prosecuzione degli studi	Conoscenze necessarie per la prosecuzione degli studi
Corso di Laurea Magistrale in Automotive Engineering	<p>Deve possedere le conoscenze di base riguardanti la matematica, la fisica, la meccanica, le macchine, i materiali e il loro comportamento meccanico, l'elettrotecnica, l'elettronica, le macchine elettriche, i controlli automatici, le tecnologie di fabbricazione, la costruzione e il disegno di macchine, il comportamento di veicoli e dei suoi componenti base.</p> <p>Deve essere in grado di identificare le informazioni mancanti per risolvere problemi specifici e conoscere i metodi per acquisire tali informazioni.</p> <p>Deve essere in grado di lavorare autonomamente e di gestire progetti.</p> <p>Deve essere in grado di comunicare, direttamente o tramite i documenti e i mezzi più appropriati.</p>

1.3 Profili professionali (codifiche ISTAT)

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

Codice ISTAT	Descrizione
3.1.3.1.0	Tecnici meccanici
3.3.1.5.0	Tecnici dell'organizzazione e della gestione dei fattori produttivi

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/didattica/isciversi-studiare-laurearsi/iscrizione/corsi-di-laurea/bandi-regolamenti-e-graduatorie>.

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. La soglia minima per l'inserimento in graduatoria è fissata in un punteggio pari al 30% 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 3 volte nel corso dell'anno accademico.

Eventuali esoneri dalla prova di ammissione sono indicati nel Bando.

Il percorso di studio è erogato sia interamente in lingua italiana, che interamente in lingua inglese. Gli studenti che intendono avviare il percorso di studio in lingua inglese dovranno essere in possesso, all'atto dell'immatricolazione, di certificazione di conoscenza della lingua inglese di livello B2, come definito dal Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER).

Gli studenti con titolo estero che intendono seguire il percorso in lingua italiana dovranno essere in possesso, all'atto dell'immatricolazione, di certificazione di conoscenza della lingua italiana 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/bandi-regolamenti-e-graduatorie>.

Art. 3 – Piano degli Studi

3.1 Descrizione del percorso formativo

Il percorso si articola in tre anni. Il primo è comune ai corsi di ingegneria e fornisce le basi scientifiche. Nel secondo anno, dopo un approfondimento di discipline ingegneristiche quali disegno, fisica e analisi matematica avanzata, vengono introdotte materie caratterizzanti come meccanica applicata, scienza dei materiali, elettrotecnica ed elettronica. Il terzo anno è dedicato a insegnamenti specialistici quali costruzione di macchine, tecnologie di produzione, macchine termiche ed elettriche e controlli automatici. Il percorso si conclude con una tesi progettuale, nella quale lo studente affronta in autonomia un tema coerente con il corso di studi, documentando e discutendo in modo critico metodologie e risultati.

Le aree di apprendimento comprendono discipline di base (matematica, fisica, chimica, informatica) e discipline caratterizzanti dell'ingegneria industriale, con particolare riferimento agli ambiti meccanico, energetico, gestionale e dei materiali. La padronanza della lingua inglese è sviluppata in tutte le abilità comunicative. Sono inoltre previsti crediti liberi per ampliare la formazione culturale, tecnica e scientifica.

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/le docenti titolari degli insegnamenti sono consultabili alla pagina:

- Ingegneria dell'Autoveicolo:
https://didattica.polito.it/pls/portal30/sviluppo.offerta_formativa_2019.vis?p_a_acc=2027&p_sdu=32&p_cds=545
- Automotive Engineering:
https://didattica.polito.it/pls/portal30/sviluppo.offerta_formativa_2019.vis?p_a_acc=2027&p_sdu=32&p_cds=546

L'elenco dei Settori Scientifico Disciplinari per tipo di attività formativa (caratterizzanti e affini) previsti nell'ordinamento didattico del Corso di Studio è consultabile all'Allegato 1 del presente documento.

Art. 4 – Gestione della Carriera

La Guida Studenti 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;
- obblighi formativi aggiuntivi (OFA);
- piano carriera e carico didattico;
- crediti liberi;
- tirocinio;
- contribuzione studentesca;
- dual career;
- lezioni ed esami;
- modalità di erogazione della didattica;
- formazione linguistica;
- studiare all'estero/programmi di mobilità;
- regole per il sostenimento degli esami;
- trasferimenti in entrata e in uscita e passaggi interni;
- interruzione, sospensione, rinuncia e decadenza;
- abbreviazione di carriera.

Art. 5 – Prova finale

La Prova finale consiste nella redazione di un elaborato scritto sotto la guida di un tutore.

La Prova finale ha lo scopo di verificare la capacità dello studente di affrontare in modo autonomo un problema tecnico/scientifico e la capacità di presentare le attività svolte sostenendo efficacemente un confronto di tipo tecnico.

Alla prova sono assegnati 3 CFU per un impegno di circa 75 ore.

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 Studenti – Sezione Calendario Tematico.

Modalità di richiesta:

- a) Studenti che hanno già preso contatto con un Docente del Politecnico per la prova finale: devono indicare il tema concordato e il nome del Docente. La Commissione Prove finali approva la proposta. Nel caso la Commissione ritenga di non dover approvare la proposta assegnerà d'ufficio un nuovo Tutore di Prova Finale. Rientrano in questo ambito gli studenti che fanno parte di un "Team" studentesco e desiderano presentare come prova finale la loro attività; in questo caso devono indicare il Team nel quale sono impegnati e il Docente individuato con il Responsabile accademico del Team.
- b) Studenti che chiedono direttamente l'assegnazione di una prova finale: la commissione indica il nominativo del Tutore di Prova Finale; lo studente dovrà concordare con il Tutore l'argomento da svolgere.

Entro il termine indicato nella Guida Studenti per presentare la domanda di laurea lo studente dovrà ottenere l'approvazione del lavoro svolto da parte del Tutore di Prova Finale. Tale approvazione, insieme al superamento di tutti gli esami consentiranno allo studente la partecipazione alla sessione di laurea di riferimento.

La relazione, o l'elaborato, dovrà essere trasmessa al Tutore depositando il file nel disco condiviso sul portale della didattica in formato PDF.

La prova finale può essere eventualmente redatta in lingua inglese.

Di norma la relazione, ovvero l'elaborato, avrà una lunghezza compresa tra 10 e 20 pagine e sarà redatta secondo gli standard comunemente accettati a livello internazionale per un rapporto tecnico; spetterà al Tutore dare indicazioni in merito, ove necessario.

La presentazione avrà una durata massima di 15 minuti, discussione inclusa. Le presentazioni, di norma, devono essere costituite da un massimo di 12 slide.

I candidati che hanno ottenuto l'approvazione del tutore potranno accedere all'esame finale nella sessione di riferimento secondo il calendario delle presentazioni e delle proclamazioni prestabilito.

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 extracurricolari etc.

A partire dalla coorte 2022/2023, agli studenti verrà assegnato un bonus di 0,5 punti a valere sul punteggio della prova finale per ciascun esame del primo anno (con esclusione della lingua inglese) e per ciascun esame di base del primo semestre del secondo anno (Analisi II e Fisica II), a condizione che l'esame sia superato:

- nella sessione d'esami invernale dell'anno di immatricolazione per gli insegnamenti del primo anno, primo semestre;
- nella sessione d'esami estiva dell'anno di immatricolazione per gli insegnamenti del primo anno, secondo semestre;
- nella sessione d'esami invernale del secondo anno di iscrizione per gli insegnamenti di base del secondo anno, primo semestre.

Il bonus (max 4 punti) è assegnato esclusivamente a coloro che si immatricolano per la prima volta al sistema universitario, ovvero che non hanno studi universitari pregressi (carriere decadute, rinunciate, trasferimenti e abbreviazioni).
Le sessioni d'esame per l'ottenimento del bonus sono pubblicate sulla Guida Studenti.

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.

Ulteriori informazioni e scadenze:

- Regolamento studenti
- Guida Studenti

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/della studente e contiene le regole amministrative e disciplinari alla cui osservanza sono tenuti tutti gli/le studenti iscritti ai Corsi di Studio o a singole attività formative dell'Ateneo.

6.2 Altri Regolamenti

Aspetti particolari relativi alla carriera degli/delle 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 dedicate del sito <https://www.polito.it/didattica/isciversi-studiare-laurearsi/studiare-all-estero>
- il [Codice etico](#) per quanto espressamente riferito anche agli/alle studenti.

Allegato 1 – Tabella delle Attività Formative

Attività	Ambito Disciplinare	Settore	SSD corrisp	cfu	
				min	max
Attività di base	Fisica e chimica	CHEM-06/A - Fondamenti chimici delle tecnologie PHYS-01/A - Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali e applicazioni PHYS-03/A - Fisica sperimentale della materia e applicazioni PHYS-04/A - Fisica teorica della materia, modelli, metodi matematici e applicazioni	CHIM/07 FIS/01 FIS/01 - FIS/03 FIS/03	14	34
	Matematica, informatica e statistica	IINF-05/A - Sistemi di elaborazione delle informazioni MATH-02/B - Geometria MATH-03/A - Analisi matematica MATH-05/A - Analisi numerica	ING-INF/05 MAT/03 MAT/05 MAT/08	24	44
Attività caratterizzanti	Ingegneria energetica	IIND-06/A - Macchine a fluido IIND-07/A - Fisica tecnica industriale IIND-08/A - Convertitori, macchine e azionamenti elettrici	ING-IND/08 ING-IND/10 ING-IND/32	10	22
	Ingegneria gestionale	IEGE-01/A - Ingegneria economico-gestionale IINF-04/A - Automatica	ING-IND/35 ING-INF/04	4	12
	Ingegneria meccanica	IIND-02/A - Meccanica applicata alle macchine IIND-03/A - Progettazione meccanica e costruzione di macchine IIND-03/B - Disegno e metodi dell'ingegneria industriale IIND-04/A - Tecnologie e sistemi di lavorazione IMIS-01/A - Misure meccaniche e termiche	ING-IND/13 ING-IND/14 ING-IND/15 ING-IND/16 ING-IND/12	48	60
Attività affini	Attività formative affini o integrative	ANGL-01/C - Lingua, traduzione e linguistica inglese ASIA-01/F - Lingue e letterature della Cina e dell'Asia sud-orientale FRAN-01/B - Lingua, traduzione e linguistica francese GLOT-01/A - Glottologia e linguistica IJET-01/A - Elettrotecnica IIND-03/B - Disegno e metodi dell'ingegneria industriale IIND-03/C - Metallurgia IINF-01/A - Elettronica IMAT-01/A - Scienza e tecnologia dei materiali SPAN-01/C - Lingua, traduzione e linguistica spagnola	L-LIN/12 L-OR/21 L-LIN/04 L-LIN/01 ING-IND/31 ING-IND/15 ING-IND/21 ING-INF/01 ING-IND/22 L-LIN/07	20	32
Altre attività	A scelta dello studente	-	-	12	12
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	-	-	3	3
	Per la prova finale	-	-	3	3
	Abilità informatiche e telematiche	-	-	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-	-	-
	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-	-	-
	Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-	-	-