



Scopri la Laurea
Magistrale in
Ingegneria
Meccanica

Salone dell'orientamento 2026

Laurea Magistrale in Ingegneria
Meccanica



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale





**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



Ingegneria Meccanica

- Progettazione funzionale e strutturale di **sistemi e componenti meccanici**
- Sviluppo di **capacità analitiche** e **problem solving**
- Attività pratiche: **laboratori, progetti e lavoro di gruppo**
- Preparazione a carriere in **industria, ricerca e innovazione**

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



- Due percorsi: uno in **italiano** e l'altro in **inglese**.
- **Lezioni frontali, esercitazioni** in aula e in **laboratorio**.
- Possibilità di **attività di tirocinio** in azienda, partecipazione ai **team studenteschi** e alle **challenge**.
- Possibilità di un semestre o un intero anno all'**estero**. Possibilità di **doppio diploma** (es. University of Illinois at Chicago, INSA Lyon, ITBA Buenos Aires....)

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



Percorso in italiano

7 orientamenti

- Automazione
- Fabbricazione additiva
- Produzione meccanica
- Progettazione degli impianti
- Progettazione meccanica
- Propulsione dei veicoli terrestri
- Trasporti



Orientamenti

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica



Scopri la Laurea
Magistrale in
Ingegneria
Meccanica

Orientamento **Automazione**

Laurea Magistrale in Ingegneria
Meccanica



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale





**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



Vision e competenze chiave

- Focus: **macchine intelligenti**
- Approccio **hands-on**
- Keywords: **sperimentazione/laboratori, modellazione e simulazione, sintesi/progetto e analisi, automazione industriale, robotica, mecatronica**
- Problemi Reali: **Sviluppo di sistemi/tecnologie al servizio dell'uomo, Sostenibilità**
- progettazione applicata a **sistemi complessi**
- Competenze: Software di **simulazione** cinematica e dinamica

Laurea Magistrale Ingegneria
Meccanica – [orientamento
Automazione e Robotica]





Politecnico di Torino
Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale



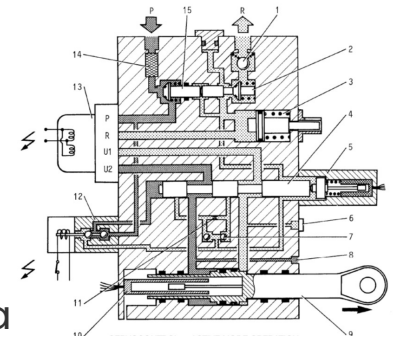
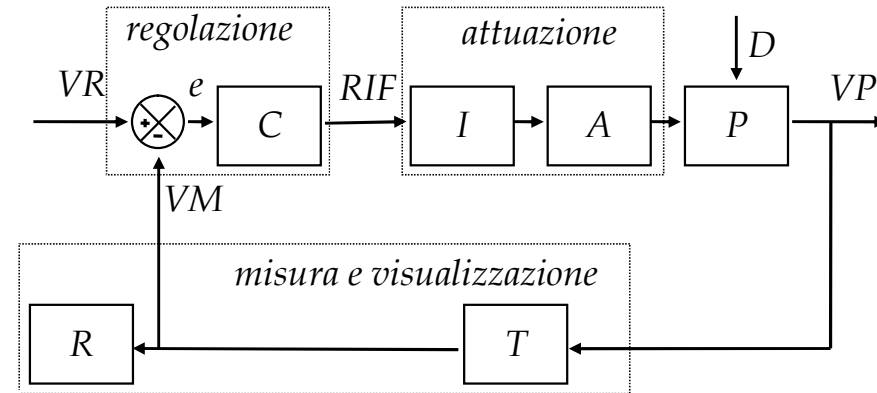
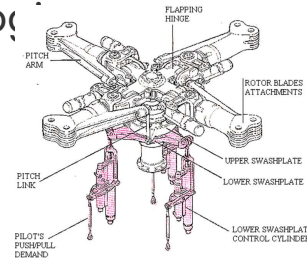
sistema meccatronico:

attuazione, sensorizzazione, interfacciamento, controllo.

Specifiche di progetto e caratteristiche funzionali.

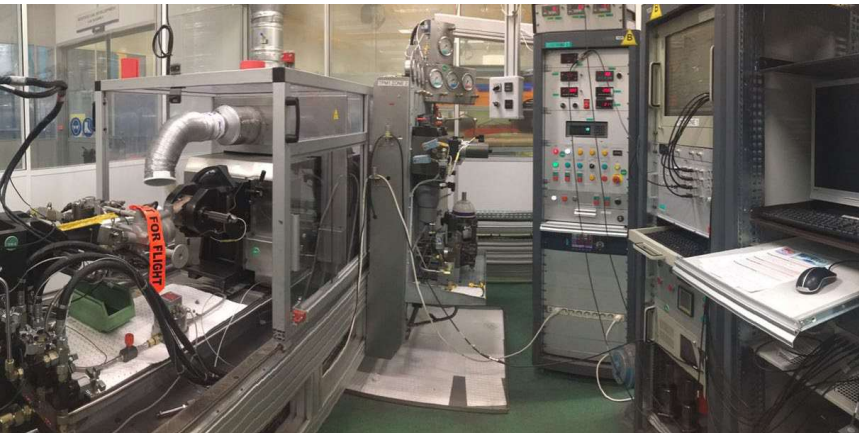
Caratteristiche dinamiche

Applicazioni delle tecniche di controllo analogo e digitale



Esperienze di laboratorio:

sensores di forza a sei assi di misura
sensori di posizione resistivi e LVDT,
regolazione di portata con modulazione PWM,
servoattuatore pneumatico controllato in posizione,
servoattuatore elettrico controllato in posizione,
servoattuatore idraulico controllato in posizione

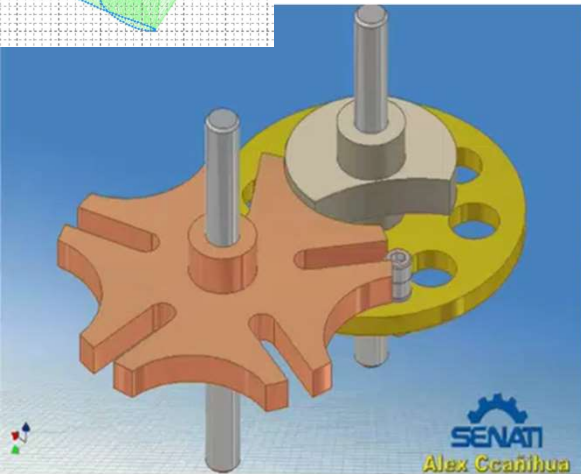
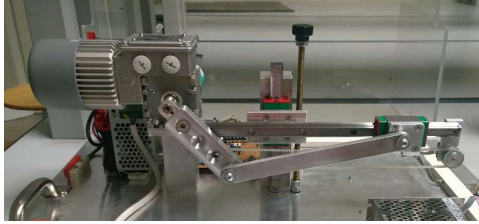
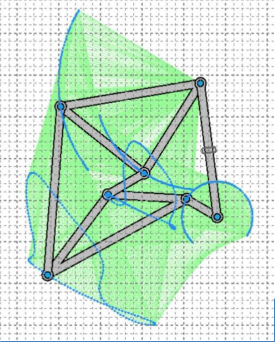


Meccatronica



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



La progettazione delle macchine automatiche:

- Progettazione funzionale
- Scelta tipologia, sintesi delle dimensioni
- Meccanismi generatori di funzione, di traiettorie, di moti piani
- Analisi cinematica e dinamica

Esperienze di laboratorio:

- sistemi a camme
- meccanismi articolati
- glifi
- meccanismi della collezione DIMEAS
- 6 laboratori informatici: modellazione cinematica e dinamica con Matlab, Simulink, GIM



Meccanica delle Macchine automatiche



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



Dalla teoria alla pratica
**Costruisci, programma e
controlla un sistema reale**

Verso l'Industria 5.0



Automazione
human-centered

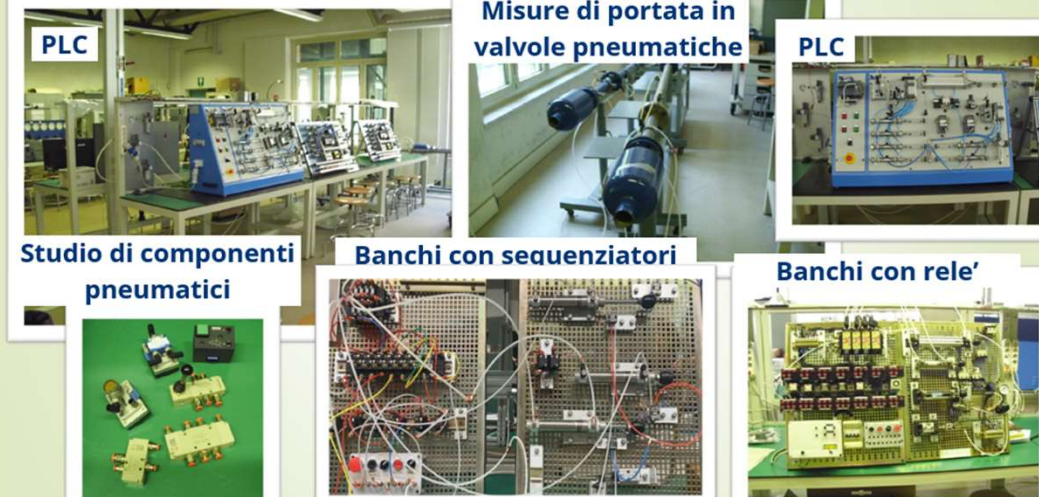
Tribologia per la
«green engineering»

Automazione a Fluido

• Laboratori e Strumentazioni

- PLC & controlli
 - Sensori, attuatori, HMI
 - IIoT & Cloud
 - Digital Twin & Virtual Commissioning
- ✓ Impari facendo: laboratori e banchi didattici reali;
 - ✓ Competenze richieste dall'industria (automazione, processi);
 - ✓ Approccio sostenibile all'automazione: low-cost, accessibile e replicabile, centralità della persona.
 - ✓ Digitalizzazione, interconnessione
 - ✓ Tribologia per la «green engineering»

LABORATORIO DI AUTOMAZIONE A FLUIDO – DIMEAS





**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale

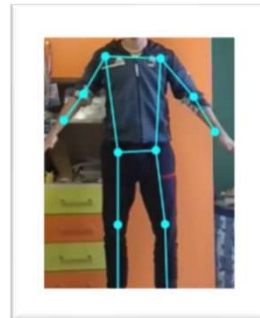
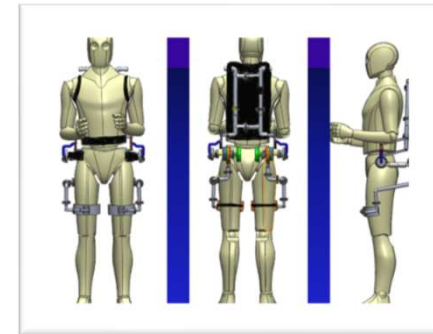


Power wheelchair with 3 drive modes

➤ tesi all'estero:

- Institute of Science Tokyo
- Kyoto University
- RWTH Aachen University - Institute for Fluid Drives (Germany);
- Purdue University, Lafayette, Indiana (USA)
- ETS – Ecole de Technologie Supérieure, Montreal (Canada)
- Universitat Politècnica de Valencia - UPV (Spain)
- Universidad Politécnica de Madrid – UPM (Spain)
- ABLE Human Motion (Barcelona, Spain)
-

➤ tesi in azienda



Tesi

Laurea Magistrale Ingegneria
Meccanica – [orientamento
Automazione e Robotica]



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



Alcune tra le aziende partner

Laurea Magistrale Ingegneria
Meccanica – [orientamento
Automazione e Robotica]



FESTO



FERRERO®

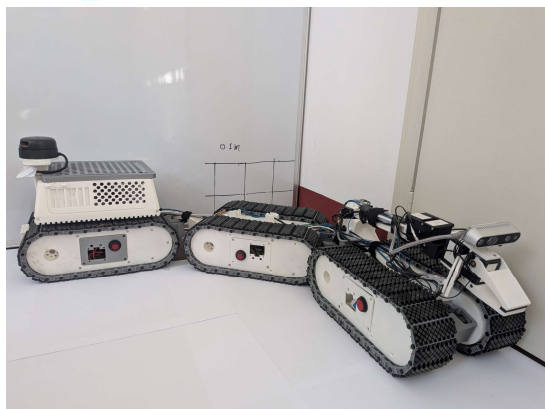




**Politecnico
di Torino**
Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



ISAAC



<https://www.polito.it/didatti-ca/servizi-e-vita-al-politecnico/vivere-il-politecnico/team-e-progetti-studenteschi>

Teams studenteschi

Team ISAAC: progettare e realizzare robot mobili innovativi, ponendo particolare attenzione alle soluzioni e alle tecnologie applicabili al settore **"Ricerca e Soccorso"** (SAR - Search and Rescue).

RESE.Q è il prototipo sviluppato dal team: un robot mobile **modulare** di tipo «**snake-like**» in grado di configurarsi dinamicamente nelle sue due modalità di operazione: **robot mobile** e **braccio robotico**.

Team ASTRA



ASTRA is a student team that aims to develop systems and subsystems for a functioning and independent moon base. To "design a moon base" means to imagine an entire system of components that work with each other in order to ensure life in hostile environments: from the design of settlements, to the study of the reuse and recycling of resources and energy, up to the use of robots that can perform tasks in parallel with the human presence.



Salone dell'orientamento 2026

Laurea Magistrale Ingegneria
Meccanica –Automazione e
Robotica

Q&A

"Scegli questo orientamento se ti piacciono le macchine intelligenti, e se vuoi progettare le tecnologie del futuro al servizio dell'uomo"



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale





Scopri la Laurea
Magistrale in
Ingegneria
Meccanica

Orientamento **Fabbricazione additiva**

Laurea Magistrale in Ingegneria
Meccanica



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale





**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



Materiali per la fabbricazione additiva (8 CFU)

Progettazione per la fabbricazione additiva (10 CFU)

Tecniche di fabbricazione additiva (10 CFU)

Teoria + esercitazioni + laboratorio

Il percorso formativo

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica
Fabbricazione Additiva



**From Theory
to Practice**

*That combination of knowledge and experience is what
most companies are looking for today in AM*



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



Materiali per la fabbricazione additiva (8 CFU)

Contenuti:

- i materiali polimerici, termoplastici e termoindurenti, e compositi;
- i materiali metallici ad elevato valore aggiunto ed i relativi compositi;
- la produzione delle materie prime;
- la microstruttura e le proprietà dei materiali prodotti;
- la propensione al riciclo ed al riutilizzo delle materie prime nell'ottica di un'analisi LCA del processo

Il percorso formativo

16 h ore di esercitazione

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica
Fabbricazione Additiva



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



Progettazione per la fabbricazione additiva (10 CFU)

Contenuti:

- metodo degli elementi finiti
- ottimizzazione topologica e alla loro applicazione per la progettazione di componenti
- Analisi cinematica e dinamica delle macchine di fabbricazione (esempio sistema Delta) e controllo posizione

Esercitazioni in laboratorio: 40 ore

Software training: Altair Hyperworks (CAE), Simulazione numerica Matlab, G-code

Il percorso formativo

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica
Fabbricazione Additiva



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



Tecnologie di fabbricazione additiva (10 CFU)

Contenuti:

- Ciclo della FA (dal CAD al file di processo, messa in macchina)
- Tecnologie polimero
- Tecnologia metallo
- Design for Additive Manufacturing (applicazione della ottimizzazione topologia e generative design, vincoli del sistema di produzione)
- Driver di progettazione e applicazioni
- Introduzione della FA nell'impresa

Il percorso formativo

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica
Fabbricazione Additiva

Esercitazioni in laboratorio: 40 ore (progettazione e produzione presso IAM@polito)

Software training: Altair Inspire (CAE), Materialise Magics (CAM)

Seminari aziendali, accesso IAM@polito (<https://iam.polito.it/>) e CIM4.0



Progettazione avanzata di prodotto mediante elementi
finiti (DfAM)

Cinematica e dinamica delle macchine di AM

Progettazione del processo e uso tecnologie AM

Scelta materiali

Problem solving reale con esempi industriali

Cosa Impari

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica
Fabbricazione Additiva



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



- Settori: aerospace, automotive, biomedicale
- Innovazione e ricerca

Tesi e tirocini

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica
Fabbricazione Additiva



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID



CHALMERS
UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



BAM
Bundesanstalt für
Materialforschung
und -prüfung



EthosEnergy



AM solutions
A brand of the Rosler Group

SKF

ALTFORM

STELLANTIS

LEONARDO

accenture

Avio Aero
A GE Aviation Business



Cartier

**ThalesAlenia
Space**
Thales / Leonardo company



MICHELIN

3ntr
ADDITIVE MANUFACTURING SYSTEMS



CIM

COMPETENZE PER
INDUSTRIA E
MANIFATTURA



**Politecnico
di Torino**

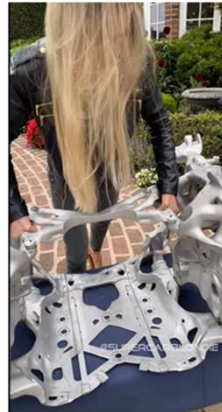
Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



- Additive Manufacturing Engineer
- Application development Engineer
- Design Engineer
- Process Engineer
- R & D Specialist
- Post processing specialist

Figure professionali

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica
Fabbricazione Additiva





**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



Laurea Magistrale Ingegneria Meccanica
Corso Tecnologie di **Fabbricazione additiva**

Salone dell'orientamento 2026



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



Laurea Magistrale Ingegneria Meccanica
Fabbricazione additiva

Q&A

Scegli questo orientamento se ti piace **trasformare le idee in oggetti reali** e vuoi cambiare il mondo attraverso **tecnologie che rendono possibile ciò che prima non lo era.**





Scopri la Laurea
Magistrale in
Ingegneria
Meccanica

Orientamento Progettazione degli impianti

Laurea Magistrale in Ingegneria
Meccanica



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale





Slide 1

Vision e competenze chiave

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica
– *Progettazione degli
impianti*

- 3 parole chiave per definire questo orientamento
 - Impiantistica industriale
 - Energia
 - Termofluidodinamica numerica
- Problemi Reali: Quali sfide globali affrontiamo?
 - Progettazione e gestione degli impianti industriali, Focus sulla logistica industriale
- Differenze rispetto alla Triennale?
 - Focus su aspetti applicativi con casi pratici
 - Sviluppo di attività di progettazione in gruppo
- Competenze e strumenti o software
 - Metodi e software di termofluidodinamica
 - Strumenti di progettazione impiantistica



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



Slide 2

- **Esempi di Tesi Recenti:**

- Scheduling Methods and Simulation in Ferrari's Plant
- Progettazione del layout e organizzazione del nuovo reparto di allestimento finale presso Merlo S.p.A.
- Optimized design and s.o.c. control of latent heat thermal energy storage systems (@ UoB)
- Enhancing District Heating transition through fast optimization and flow rate management (@IREN S.p.A)
- Two-phase immersion cooling system for power electronics (@ Huawei)
- Applicazione dell'analisi del rischio alle stazioni di rifornimento di idrogeno: revisione critica e studio simulativo di un caso impiantistico

- **Laboratori e Strumentazioni:**

- Attività di laboratorio di informatica inerenti la progettazione e la gestione degli impianti industriali
- Visite guidate a impianti termotecnici ed energetici

Tesi e Laboratori

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica
– *Progettazione degli
impianti*



Slide 3

Aziende partner e Job Titles

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica
– *Progettazione degli
impianti*

- Ruoli in Azienda:
 - Production Manager, Logistic Manager, Progettista di componenti e impianti energetici, Progettista Termotecnico, Energy manager
- Top Players & Partner aziendali
 - Ansaldo Energia, Denso, Edison, Enel, Eni, Eurix, Ferrari, Ferrero, Iren, Italgas, Iveco, Merlo, Stellantis, Telt
- Settori "Cross": In quali ambiti non meccanici è richiesto questo profilo?
 - Innovazione, consulenza tecnica, sicurezza, settore ambientale, enti pubblici
- Statistiche Flash:
 - Tasso di occupazione a 1 anno dal titolo > 90%

Salone dell'orientamento 2026

Laurea Magistrale Ingegneria
Meccanica – *Progettazione degli
impianti*

Q&A



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale





Scopri la Laurea
Magistrale in
Ingegneria
Meccanica

Orientamento **Produzione meccanica**

Laurea Magistrale in Ingegneria
Meccanica



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale





**Politecnico
di Torino**

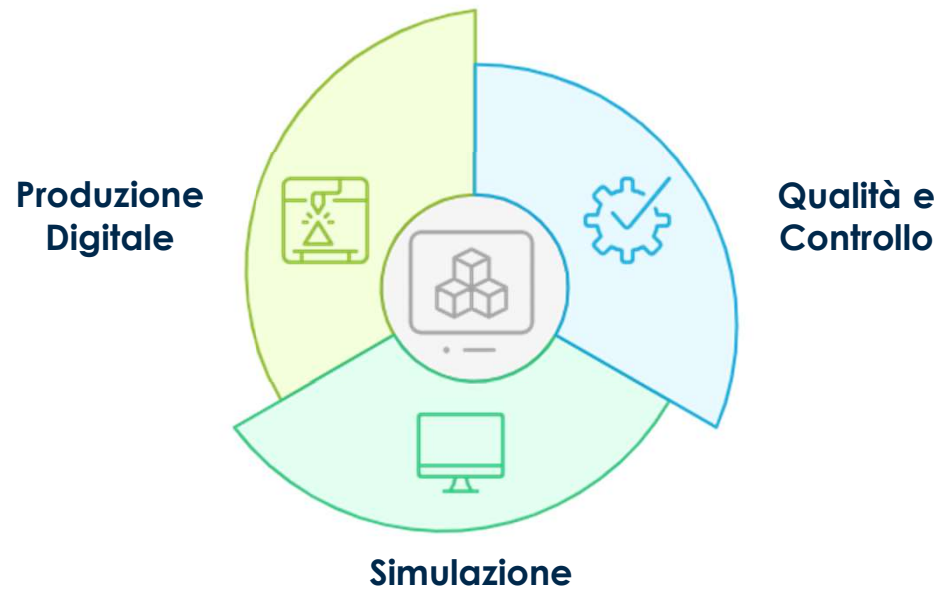
Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



Vision e competenze chiave

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica –
Produzione Meccanica

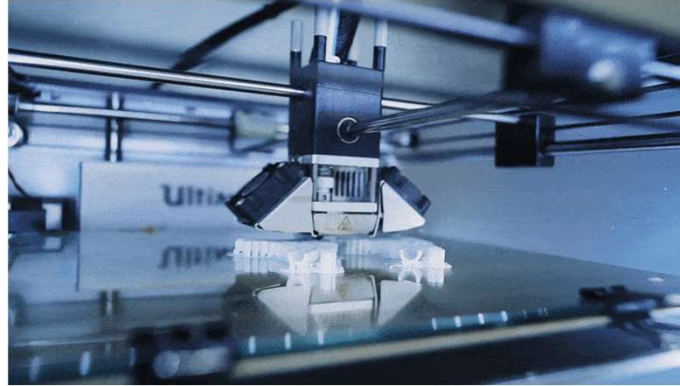
L'orientamento si articola attorno a tre pilastri fondamentali della produzione meccanica e introduce un **approccio applicativo e orientato all'industria**.





**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale

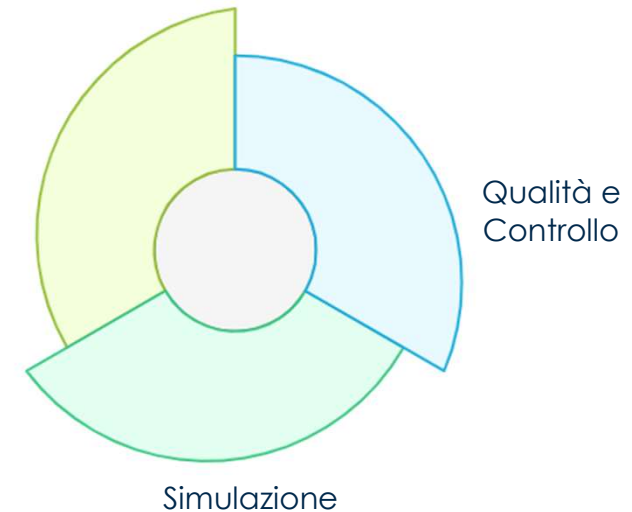


Produzione Digitale

Vision e competenze chiave

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica –
Produzione Meccanica

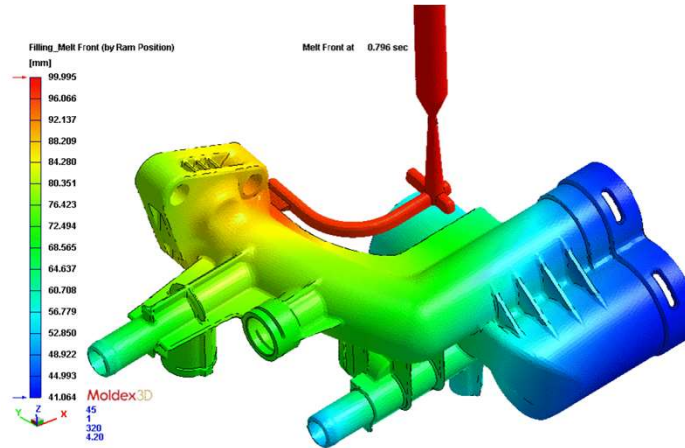
- Come **integrare progettazione e produzione?**
- Come produrre **geometrie sempre più complesse?**
- Come **ridurre tempi e costi** mantenendo la qualità?
- Come rendere la **produzione più flessibile?**





**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale

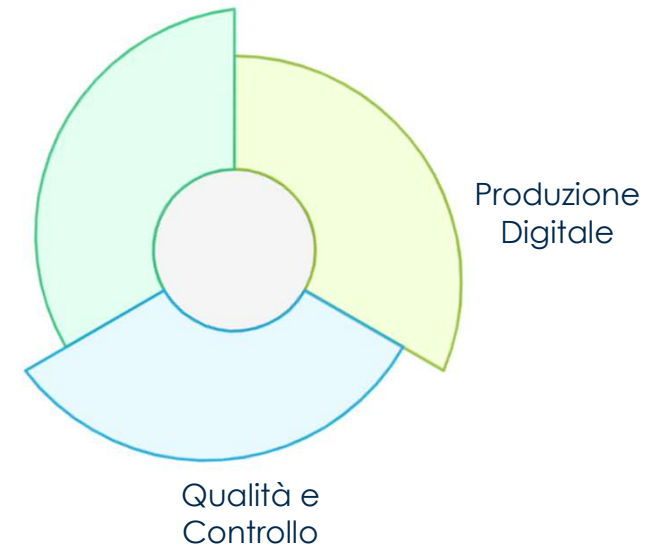


Simulazione

Vision e competenze chiave

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica –
Produzione Meccanica

- Come **prevedere il comportamento di un prodotto** prima di costruirlo?
- Come **ottimizzare i processi** riducendo prove sperimentali costose?
- Come **individuare difetti** già in fase di progettazione?
- Come **scegliere la soluzione progettuale** migliore?





**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale

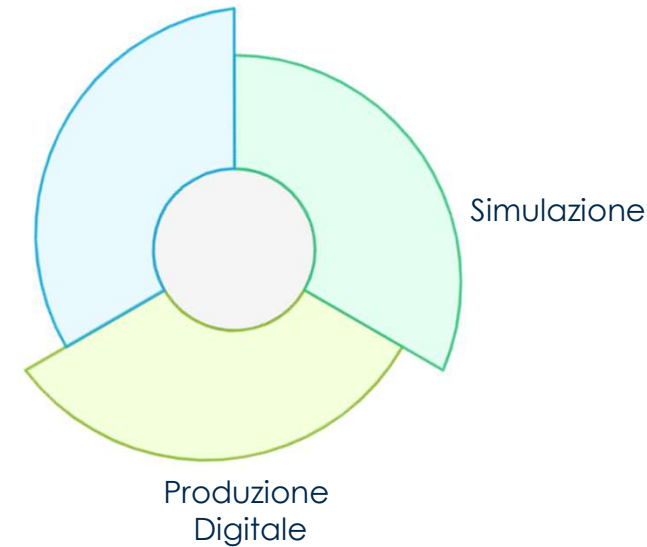


Qualità e Controllo

Vision e competenze chiave

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica –
Produzione Meccanica

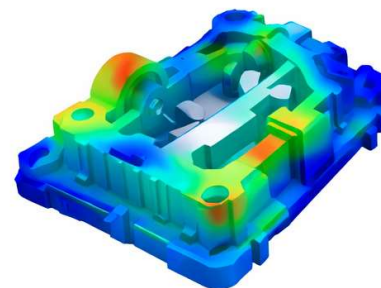
- Come garantire che un prodotto **soddisfi i requisiti**?
- Come monitorare e **ridurre la variabilità** nei processi produttivi?
- Come assicurare **qualità lungo tutta la filiera** produttiva?
- Come garantire la conformità a **standard e certificazioni** in contesti globali?





**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



Corsi e Laboratori

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica –
Produzione Meccanica



Corsi caratterizzanti:

Produzione assistita dal
calcolatore (10 CFU)
Progettazione di prodotto e
di processo con metodi
numerici (10 CFU)
Quality Engineering (8 CFU)



Attività:

Produzione digitale:
CAD/CAM, Additive
Manufacturing, Industria 4.0
Simulazione:
FEM e di processo
Qualità: controllo statistico



Esperienze:

Attività di progetto
Attività in laboratorio
(RMLab, RELab, IAM@PoliTo)
Visite in azienda



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



Rover Simulation

Rover egress for
Martian exploration:
multibody analysis
with flexible wheels

Tool Management

Analisi e ottimizzazione della
gestione degli utensili di
fresatura in applicazioni
aeronautiche/elicotteristiche

Process Optimization

Analysis of Bosch
Acquisition Process and
Continuous
Improvement Within
Sales Team

Battery Simulation

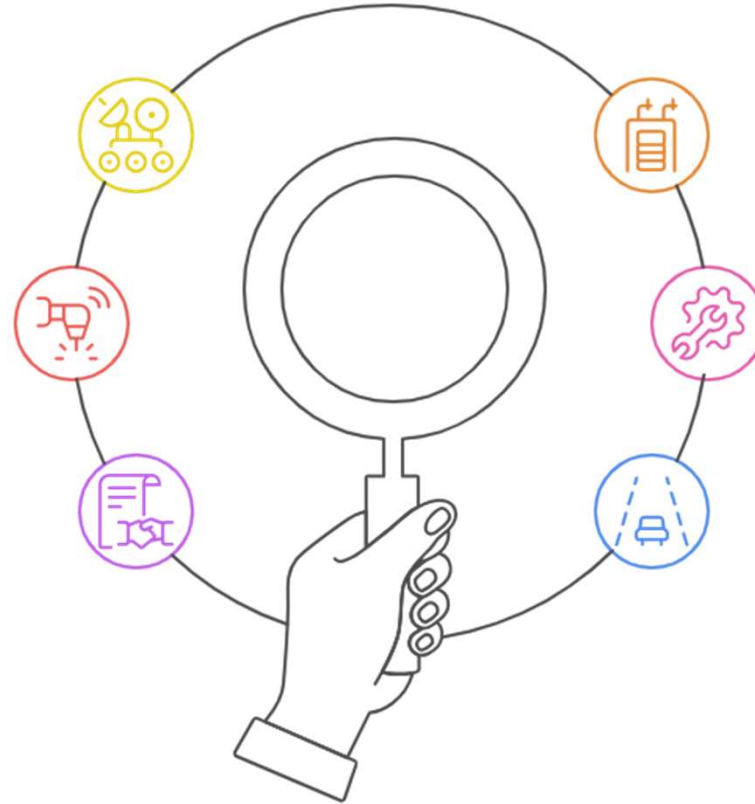
Simulazione termo-
fluido-meccanica di
celle al litio per batterie
di veicoli ibridi-elettrici

Smart Maintenance

Applicazione di strategie
di manutenzione
preventiva al modello
produttivo di Philip
Morris Bologna

Data-Driven Strategy

Adapting the pricing
strategy to the
Worldwide Harmonized
Light-Duty Vehicles Test
Procedures: the FCA
case



Esempi di Tesi

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica –
Produzione Meccanica



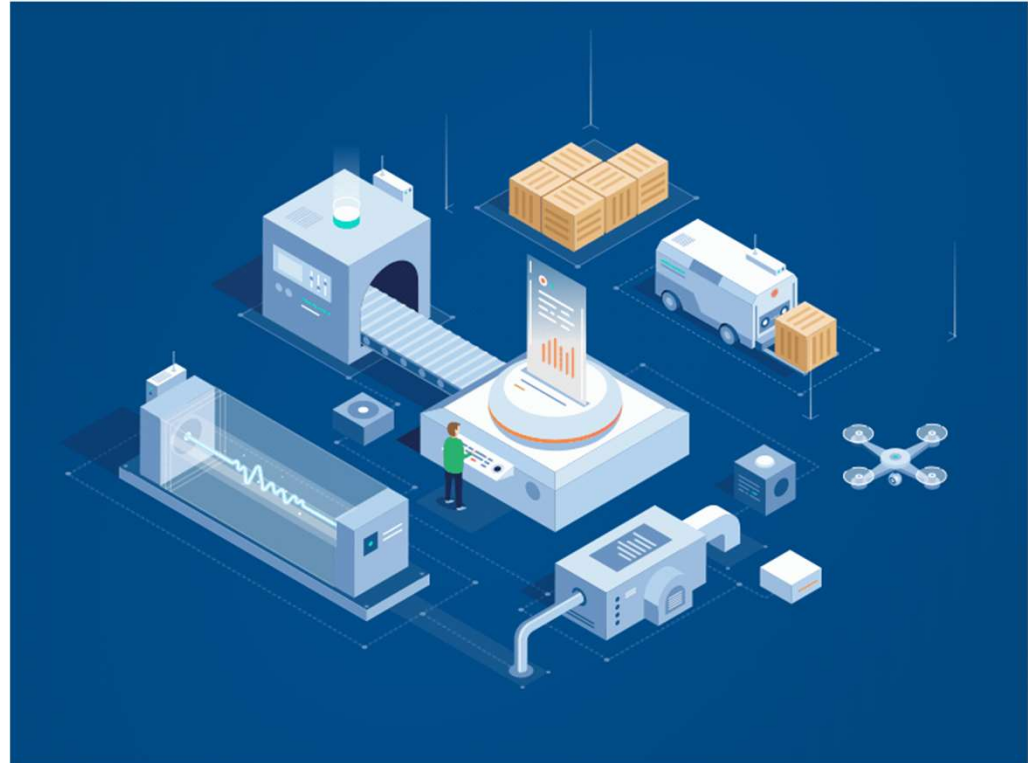
**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



Aziende partner e Job Titles

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica –
Produzione Meccanica





**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



L'orientamento offre sbocchi professionali in ruoli quali **Process Engineer, Manufacturing Engineer, Quality Engineer, ...**

Si tratta di figure che si occupano di:

- Progettare e ottimizzare i processi e i prodotti
- Introdurre tecnologie innovative
- Simulare e validare prodotti e processi
- Garantire qualità e prestazioni, riducendo tempi e costi

Aziende partner e Job Titles

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica –
Produzione Meccanica

I V E C O • G R O U P

FERRERO



Avio Aero 
a GE Aerospace company



Salone dell'orientamento 2026



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



Laurea Magistrale Ingegneria
Meccanica – *Produzione Meccanica*

Q&A

**"Scegli questo orientamento se ti piace
trasformare le idee in prodotti reali e vuoi
cambiare il mondo attraverso *l'innovazione
industriale*"**





Scopri la Laurea
Magistrale in
Ingegneria
Meccanica

Orientamento **Progettazione meccanica**

Laurea Magistrale in Ingegneria
Meccanica



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale





Salone dell'orientamento 2026

Laurea Magistrale Ingegneria
Meccanica – *Progettazione*
Meccanica

Q&A



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale





Scopri la Laurea
Magistrale in
Ingegneria
Meccanica

Orientamento **Propulsione dei veicoli terrestri**

Laurea Magistrale in Ingegneria
Meccanica



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale





**Politecnico
di Torino**
Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale

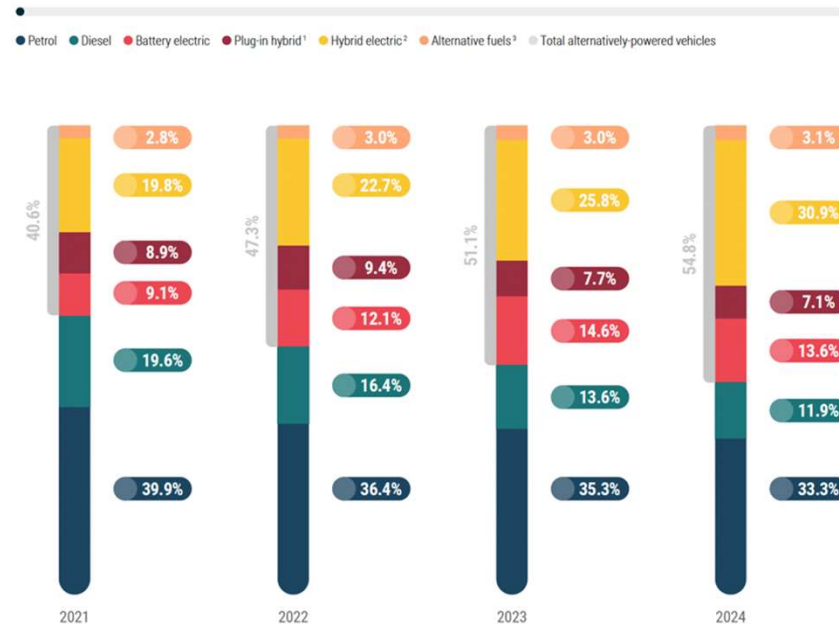


Il contesto

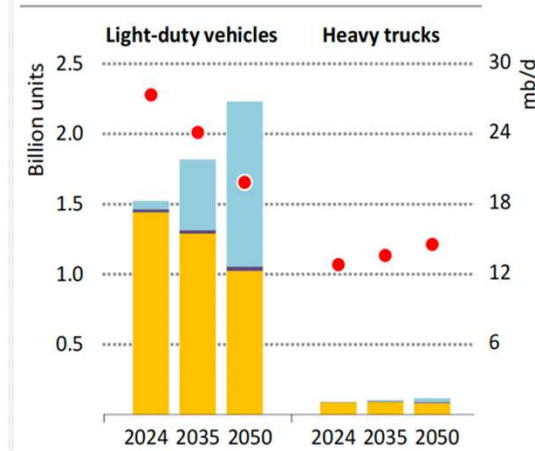
- Tecnologie, Transizione, Sostenibilità
- Powertrains, decarbonizzazione, ambiente, transizione energetica,

NEW EU CAR SALES BY POWER SOURCE

Market share, 2021 - 2024



- Zero-emissions vehicles
- Natural gas ICE
- Gasoline and diesel ICE
- Oil demand (right axis)



Vision e competenze chiave

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica
– Propulsione dei veicoli
terrestri



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale

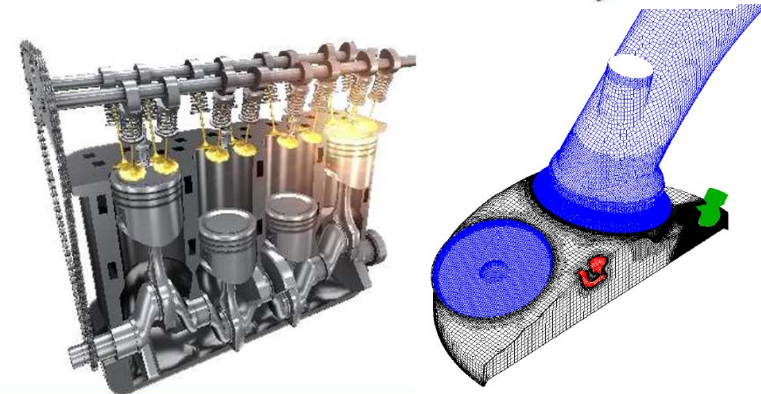
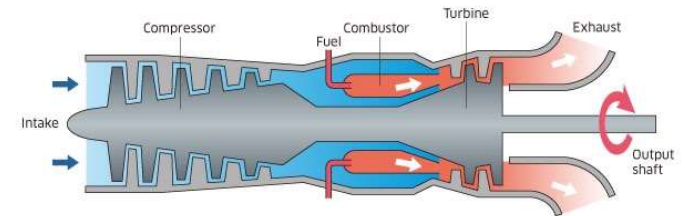


Oggetto di studio e strumenti

- Studio di soluzioni specifiche, applicazioni in laboratori informatici e sperimentali
- Competenze e strumenti o software: MATLAB, SIMULINK, codici e metodologie per la simulazione numerica 0D/1D/3D.

Vision e competenze chiave

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica
– *Propulsione dei veicoli
terrestri*





**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



Tesi e Laboratori

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica
– *Propulsione dei veicoli
terrestri*

Tesi Recenti:

Investigation on Lateral Dynamics Simulation in
GT-SUITE



Simulation of a Hypercar Underhood Module with
GT-Auto3DFlow



Vehicle Systems Engineering e CFD Methodology



Development of a 1D CFD Models to Predict the
Engine-Out Emissions in High-Performance ICE



High Voltage Batteries – Worldwide Regulatory
Framework Analysis and Its Impact on the High-
Performance Car Sector



Analysis and optimization of combustion in a
dedicated engine for hybrid powertrains





**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



Laboratori e Strumentazioni



Tesi e Laboratori

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica
– *Propulsione dei veicoli
terrestri*

- **Esperienze Internazionali:** tesi all'estero presso Porsche, Toyota, Volvo Truck, FPT Arbon, AVL Graz, Convergent Science, e università/ centri di ricerca quali IFPEN, CMT Valencia, ...



**Politecnico
di Torino**
Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



Team Studenteschi

Formula SAE – Squadra Corse



2 Wheels PoliTO



Tesi e Laboratori

Formula SAE – Formula SAE Driveless



H2 PoliTo - Ecoshell Marathon



Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica
– *Propulsione dei veicoli
terrestri*



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



Partners

Università



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA



Società di
Ingegneria e
Istituti di
Ricerca



Produttori



Aziende partner e Job Titles

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica
– Propulsione dei veicoli
terrestri



**Politecnico
di Torino**
Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



Aziende partner e Job Titles

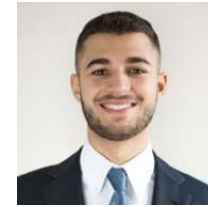
Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica
– Propulsione dei veicoli
terrestri

Job Titles

- Potenziali Ruoli: Technology system, Simulazioni e modellazione, data analyst, Progettista, Manager



Fluid Dynamics &
Energetics Simulation
Specialist



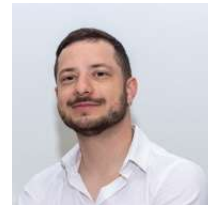
Senior Technology
System Engineer -
Gasoline ICE

DUMAREY

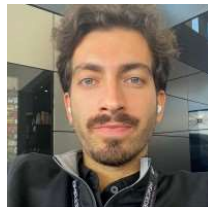


Modelling and
Optimization Engineer

WIN GD



Technical Strategy and
Integration Engineer



MERCEDESAMG
HIGH PERFORMANCE POWERTRAINS



Automotive Engineer





**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



Aziende partner e Job Titles

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica
– *Propulsione dei veicoli
terrestri*

Job Positions

- Settori "Cross": energia e power generation, analisi di sostenibilità ambientale ed economica, circolarità, CCS, consulenza, attività manageriali, analisi costi-benefici, open innovation.
- Tempo medio di inserimento molto ridotto e tassi di occupazione molto elevati; non è raro che gli studenti trovino occupazione nel settore già durante la tesi di laurea

Salone dell'orientamento 2026



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



Laurea Magistrale Ingegneria Meccanica –
Propulsione dei veicoli terrestri

Q&A

"Scegli questo orientamento se ti piace il settore della MOBILITA' su strada e vuoi cambiare il mondo gestendo in modo SOSTENIBILE la TRANSIZIONE energetica e tecnologica in corso"





Scopri la Laurea
Magistrale in
Ingegneria
Meccanica

Orientamento Trasporti

Laurea Magistrale in Ingegneria
Meccanica



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



M.Sc. Mechanical Eng. Specialisation in *Transport systems*

(active since '70s, redesigned in 2020, continuously updated) on **Systems and vehicles for land transport**



04.2026

Specialisations of the Master Degree/M.Sc.

➤ TRANSPORT SYSTEMS

Systems, installations and means of passenger and freight transport
Rolling stock in the life cycle
Design, operation and automation
of transport systems and terminals, with
logistics and traffic



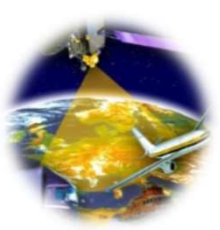
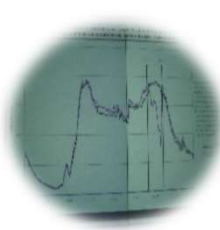
Specialisations of the Master Degree/M.Sc.

1 subject to be
chosen in Tab. 1
II E.P., I M.Sc.

National and international
**industrial and technological
competitiveness of
Piedmont Region** in
transport systems

Automazione dei sistemi meccanici
Dispositivi e sistemi robotici
Meccanica del veicolo
Mechanical systems automation
Motor vehicle mechanics
Vibration mechanics

Specialisation set on the design, automation,
operation and management of transport
systems, plants/installations and means of
transport, including energy and ITS issues.



Specialisations of the Master Degree/M.SC.

In transport systems, as well as in other sectors, training and research are noting new requirements that, in the **mobility of people** and the **transport of people and freight**, with the associated **logistics**, are often attributable in recent times to the pursuit of independence from crude-oil, safety, and quality of service.

These objectives are evidently achievable by means of **fixed installation transport systems** - **railways, metros, tramways, cableways and automated people movers** - with the corresponding **rolling stocks and traction systems, automation, network management by means of ITS** (Intelligent Transport Systems), including traffic and queue issues for those concerned, without losing sight of the **Economics** of the transport system.

Specialisations of the Master Degree/M.SC.

PROFESSIONAL FIGURES

- A. design and maintenance of **transport systems, installations and terminals**: designs, dimensions, schedules and monitors the maintenance of transport systems operating of fixed guideways - rail, cable, metro, non-conventional, also driverless - and of the related terminal infrastructures for modal shift
- B. design, control and maintenance of **rolling stock**: designs, dimensions, schedules and controls the construction and maintenance of railway, metro and tramway rolling stock;
- C. **management and operation of passenger and goods transport systems, facilities and infrastructures**: organises and manages transport networks and systems and the relevant terminal infrastructures for modal exchange, including handling and **external logistics** facilities, pursuing objectives of safety, quality, efficiency, optimising the use of resources and respecting the environment.

Specialisations of the Master Degree/M.SC.

Più declinazioni

8
CFU

Sistemi di Trasporto
ferroviario, metropolitano
e a fune



Terminologia
specifica

10
CFU

Progettazione meccanica
e trazione elettrica di
veicoli su rotaia

10
CFU

Strumentazione e
controllo nei sistemi di
trasporto

I p.d.

Il p.d.

6
CFU

8 CFU per
ING. CIVILE

*Transport economy and
technique*

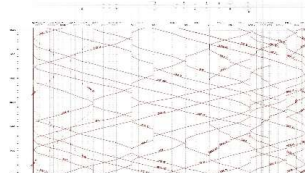
a scelta

Specialisations of the Master Degree/M.SC.



Sistemi di Trasporto
ferroviario, metropolitano
e a fune

8
CFU



con Logistica esterna



Progettazione meccanica
e trazione elettrica di
veicoli su rotaia

10
CFU



Strumentazione e
controllo nei sistemi di
trasporto

10
CFU

6
CFU

*Transport economy and
technique*

8 CFU per
ING. CIVILE

Specialisations of the Master Degree/M.SC.

8
CFU

Sistemi di Trasporto
ferroviario, metropolitano
e a fune



Progettazione meccanica
e trazione elettrica di
veicoli su rotaia

10
CFU



Strumentazione e
controllo nei sistemi di
trasporto

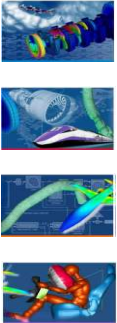
10
CFU

6
CFU

8 CFU per
ING. CIVILE

*Transport economy and
technique*

a scelta



Orientamenti nella Laurea Magistrale

Imprese più coinvolte ultimamente

Alstom Ferroviaria

Hitachi Rail

Blue Engineering

Leitner (sede ex Agudio, Leini)

CCM (impianti a fune)

GTT

WeBuild

Faiveley Transport Italia - Wabtech

Studi professionali nel campo degli elevatori

Impresa che realizza e manutiene elevatori

Alcuni terminal portuali liguri

INRAIL

FuoriMuro

SITO (interporto di Torino)

Salone dell'orientamento 2026

Laurea Magistrale Ingegneria
Meccanica – *Trasporti*

Q&A



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale





**Politecnico
di Torino**
Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale



Percorso in italiano

7 orientamenti

- Automazione
- Fabbricazione additiva
- Produzione meccanica
- Progettazione degli impianti
- Progettazione meccanica
- Propulsione dei veicoli terrestri
- Trasporti



Orientamenti

Laurea Magistrale
Ingegneria Meccanica



Scopri la Laurea
Magistrale in
Ingegneria
Meccanica

Grazie per l'attenzione

Laurea Magistrale in Ingegneria
Meccanica



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale

