DIPARTIMENTO
DI INGEGNERIA
INDUSTRIALE

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

www.dii.unipd.it/didattica
informazioni generali

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica

academics.dii.unipd.it/meccanica
Sito web del corso di laurea magistrale

Prof. Giovanni Meneghetti (Presidente)
giovanni.meneghetti@unipd.it

Segreteria Didattica:
Dipartimento di Ingegneria Industriale
Via Venezia, 1 (terzo piano) - Padova
didattica.dii@unipd.it

Le informazioni riportate sono aggiornate
a Gennaio 2025 e potranno subire variazioni.

Università degli Studi di Padova

DIPARTIMENTO
DI INGEGNERIA
INDUSTRIALE

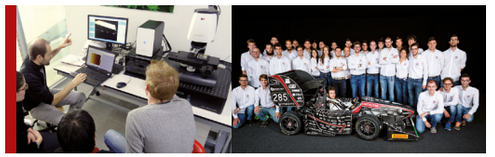
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica

European
Accreditation
of Engineering
Programmes
EUR-ACE® Master

Corso accreditato
EUR-ACE
(EURopean ACcredited Engineer)

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE



Caratteristiche e Finalità

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica è la naturale prosecuzione degli studi per gli allievi che abbiano conseguito l'omonimo titolo di Laurea seguendo il curriculum Formativo. Alla Laurea Magistrale potranno accedere anche altri laureati, purché il loro curriculum precedente soddisfi i requisiti minimi previsti dal Regolamento didattico.

Il Corso completa la formazione dell'ingegnere meccanico con solide competenze nella progettazione, produzione e gestione di prodotti e sistemi ad alto contenuto tecnologico e di innovazione. Prepara l'ingegnere meccanico a funzioni direttive o di ricerca e sviluppo nell'ambito dell'industria manifatturiera e dei servizi collegati, con attenzione sia alle competenze trasversali sia alle competenze specialistiche richieste per affrontare i problemi complessi di natura interdisciplinare. Al primo anno sono previsti insegnamenti obbligatori di approfondimento delle conoscenze, mentre al secondo anno è disponibile un'offerta molto ampia di corsi a scelta (anche in inglese), organizzata in percorsi formativi flessibili che lo studente può adattare alle proprie specifiche esigenze di formazione. Molti insegnamenti prevedono attività di progettazione, sperimentazione e analisi presso i laboratori didattici e di ricerca.

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica è articolato in dieci Indirizzi e propone opportunità di studio anche all'estero. Nel 2018 ha ottenuto l'accreditamento europeo EUR-ACE (EURopean ACcredited Engineer), rinnovato nel 2024

Ambiti occupazionali

L'ingegnere meccanico magistrale svolge tipicamente funzioni di ricerca e sviluppo, progettazione, direzione di stabilimento e gestione degli impianti complessi; la sua formazione multidisciplinare consente un facile adattamento a realtà aziendali di diverse dimensioni e può operare con successo anche in ambito tecnico-commerciale, manutenzione, gestione qualità e logistica.

Il laureato magistrale potrà trovare impiego in tutti i principali settori industriali; potrà operare in aziende del settore meccanico o di settori affini, studi di ingegneria, nella direzione di uffici tecnici di aziende industriali, nelle amministrazioni pubbliche, negli enti territoriali e negli enti di ricerca.

A un anno dal conseguimento della laurea magistrale in Ingegneria Meccanica, il tasso di occupazione dei laureati magistrali che lavorano retribuiti è tra i più elevati di tutta Ingegneria. Alcuni esempi concreti sono visibili alla pagina Testimonianze del sito academics.dii.unipd.it/meccanica

Dalla triennale alla magistrale

Accesso diretto per laureati in Ingegneria Meccanica (curriculum Formativo).

Accesso con requisiti per le altre lauree. In ogni caso è richiesto un voto di laurea pari ad almeno 84/110.

PIANO DI STUDIO

Insegnamenti obbligatori	Crediti
Impianti industriali	6
Macchine 2	9
Materiali non metallici e criteri di selezione dei materiali	9
Meccanica delle vibrazioni	9
Gestione strategica d'impresa	6
Laboratorio di modellazione geometrica	3

Insegnamenti obbligatori	Crediti
Digital manufacturing	9
Termodinamica applicata	9
Costruzione di macchine 2	9
Lingua inglese B2 (abilità produttive)	3
Prova finale	18

Indirizzo Costruzioni Meccaniche	Crediti
Calcolo e progetto di sistemi meccanici	9
Progetto del prodotto in materiale polimerico per impieghi strutturali	9
Modeling and simulation of mechanical systems	6
Sports engineering and rehabilitation devices	6

Indirizzo Sistemi meccanici collaborativi e assistivi	Crediti
Calcolo e progetto di sistemi meccanici	9
Dinamica degli azionamenti	6
Robotica industriale	9
Sports engineerings and rehabilitation devices	6

Indirizzo Robotica e automazione	Crediti
Dinamica degli azionamenti	6
Robotica industriale	9
Sicurezza nell'industria manifatturiera	6
Organizzazione della produzione e dei sistemi logistici	9

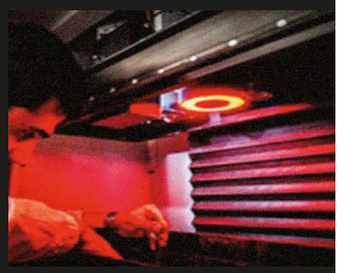
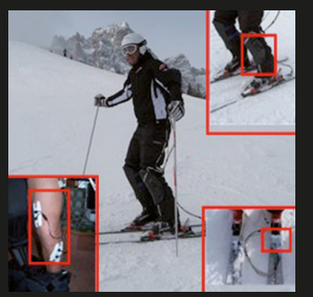
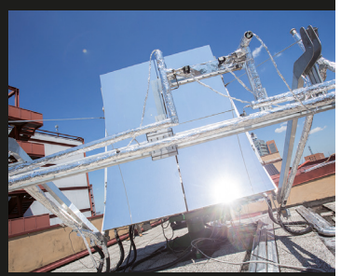
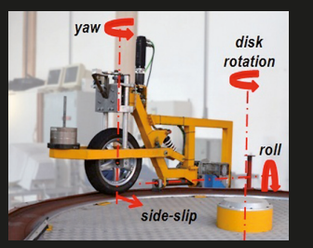
Indirizzo Veicoli stradali	Crediti
Dinamica del veicolo	9
Modeling and simulation of mechanical systems	6
Veicoli ibridi elettrici - Hybrid electric vehicles	9
Motori a combustione interna e tecnologie ibride	6

Indirizzo Macchine per la propulsione	Crediti
Advanced methods for optimization of machine thermofluid dynamics	9
Fluidodinamica applicata	6
Motori aeronautici	9
Motori a combustione interna e tecnologie ibride	6

Indirizzo Energy sustainability in industry	Crediti
Cogeneration and combined plants	6
Applied energy	9
Refrigeration and heat pump technology	9
Heat transfer and thermofluid dynamics	6

Indirizzo Heating, refrigeration, air conditioning	Crediti
Renewable energy technologies	6
Applied acoustics and design for product sound quality	6
Refrigeration and heat pump technology	9
Heating ventilation air conditioning systems	9

Indirizzo Produzione e tecnologie manifatturiere	Crediti
Modellazione e simulazione dei processi produttivi	6
Quality and metrology in manufacturing	9
Micro-product design and manufacturing	6
Organizzazione della produzione e dei sistemi logistici	9

Indirizzo Gestione della produzione	Crediti
Logistica industriale	6
Quality and metrology in manufacturing	9
Gestione dell'innovazione di prodotto	6
Organizzazione della produzione e dei sistemi logistici	9

Indirizzo Progetto e fabbricazione con materiali polimerici e compositi	Crediti
Progetto del prodotto in materiali polimerico per impieghi strutturali	9
Produzione sostenibile con i materiali polimerici	9
Gestione dell'innovazione di prodotto	6
Micro-product design and manufacturing	6