



**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN
INGEGNERIA MECCANICA**

Percorso formativo valido per gli immatricolati nell'anno accademico 2025-2026

1° ANNO		
INSEGNAMENTI OBBLIGATORI	CFU	
MECCANICA DELLE VIBRAZIONI	9	
TERMODINAMICA APPLICATA	9	
IMPIANTI INDUSTRIALI	6	
MACCHINE 2	9	
DIGITAL MANUFACTURING	9	
MATERIALI NON METALLICI E CRITERI DI SELEZIONE DEI MATERIALI	9	
LABORATORIO DI MODELLAZIONE GEOMETRICA	3	
GESTIONE STRATEGICA D'IMPRESA	6	
2° ANNO		
INSEGNAMENTI OBBLIGATORI	CFU	
COSTRUZIONE DI MACCHINE 2	9	
2 INSEGNAMENTI CARATTERIZZANTI DA UN UNICO INDIRIZZO (indicati con X)	15	CARATT.
Indirizzo A - Costruzioni meccaniche		
CALCOLO E PROGETTO DI SISTEMI MECCANICI	9	X
MODELING AND SIMULATION OF MECHANICAL SYSTEMS	6	X
PROGETTO DEL PRODOTTO IN MATERIALE POLIMERICO PER IMPIEGHI STRUTTURALI	9	X
SPORTS ENGINEERING AND REHABILITATION DEVICES	6	X
Indirizzo B – Sistemi meccanici collaborativi e assistivi		
CALCOLO E PROGETTO DI SISTEMI MECCANICI	9	X
DINAMICA DEGLI AZIONAMENTI	6	X
ROBOTICA INDUSTRIALE	9	X
SPORTS ENGINEERINGS AND REHABILITATION DEVICES	6	X

Indirizzo C – Robotica e automazione		
DINAMICA DEGLI AZIONAMENTI	6	X
ROBOTICA INDUSTRIALE	9	X
SICUREZZA NELL'INDUSTRIA MANIFATTURIERA	6	X
ORGANIZZAZIONE DELLA PRODUZIONE E DEI SISTEMI LOGISTICI	9	
Indirizzo D – Veicoli stradali		
DINAMICA DEL VEICOLO	9	X
MODELING AND SIMULATION OF MECHANICAL SYSTEMS	6	X
VEICOLI ELETTRICI IBRIDI	9	
MOTORI A COMBUSTIONE INTERNA E TECNOLOGIE IBRIDE	6	X
E - Macchine per la propulsione		
ADVANCED METHODS FOR OPTIMIZATION OF MACHINE THERMOFLUID DYNAMICS	9	X
FLUIDODINAMICA APPLICATA	6	
MOTORI AERONAUTICI	9	X
MOTORI A COMBUSTIONE INTERNA E TECNOLOGIE IBRIDE	6	X
F – Sostenibilità energetica per l'industria		
COGENERATION AND COMBINED PLANTS	6	
APPLIED ENERGY	9	
HEAT TRANSFER AND THERMOFLUID DYNAMICS	6	X
REFRIGERATION AND HEAT PUMP TECHNOLOGY	9	X
G – Heating, Refrigeration, Air Conditioning		
APPLIED ACOUSTIC AND DESIGN FOR PRODUCT SOUND QUALITY	6	
RENEWABLE ENERGY TECHNOLOGIES	6	X
HEATING VENTILATION AIR CONDITIONING SYSTEMS	9	X
REFRIGERATION AND HEAT PUMP TECHNOLOGY	9	X
H – Produzione e tecnologie manifatturiere		
MODELLAZIONE E SIMULAZIONE DEI PROCESSI PRODUTTIVI	6	X
QUALITY AND METROLOGY IN MANUFACTURING	9	X
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE DI MICROCOMPONENTI	6	X
ORGANIZZAZIONE DELLA PRODUZIONE E DEI SISTEMI LOGISTICI	9	

I – Gestione della produzione		
LOGISTICA INDUSTRIALE	6	X
QUALITY AND METROLOGY IN MANUFACTURING	9	X
GESTIONE DELL'INNOVAZIONE DEL PRODOTTO	6	
ORGANIZZAZIONE DELLA PRODUZIONE E DEI SISTEMI LOGISTICI	9	
L – Progetto e fabbricazione con i materiali polimerici e compositi		
PROGETTO DEL PRODOTTO IN MATERIALE POLIMERICO PER IMPIEGHI STRUTTURALI	9	X
PRODUZIONE SOSTENIBILE CON I MATERIALI POLIMERICI	9	X
GESTIONE DELL'INNOVAZIONE DEL PRODOTTO	6	
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE DI MICROCOMPONENTI	6	X
ATTIVITÀ A LIBERA SCELTA OFFERTE DAL CORSO: tutti gli insegnamenti degli indirizzi non già selezionati e quelle della lista sotto riportata		
PROGETTAZIONE GEOMETRICA DI ASSIEMI MECCANICI	6	
PROGETTO E SVILUPPO DI UNA VETTURA FORMULA SAE	6	
CREDITI A SCELTA LIBERA	15	
LINGUA INGLESE B2 (abilità produttive)		
PROVA FINALE		

ULTERIORI INFORMAZIONI

La frequenza delle lezioni non è obbligatoria ma consigliata.

Non sono previsti vincoli o propedeuticità per sostenere gli esami del secondo anno.

Qualora lo studente/la studentessa abbia sostenuto esami nel corso di Laurea utilizzato per l'accesso i cui contenuti coincidano, anche parzialmente, con insegnamenti del percorso Magistrale, deve rivolgersi al Settore didattica e post laurea del Dipartimento di Ingegneria Industriale per verificare l'opportunità di sostituirli.

Al secondo anno sono previsti 10 Indirizzi: lo studente/la studentessa deve inserire nel piano almeno **15 crediti di attività caratterizzanti (contrassegnati da una X nell'ultima colonna a destra) del medesimo indirizzo** e potrà sostituire 15 crediti che corrispondono a quelli a libera scelta.

Studenti e studentesse sono tenuti a presentare il piano di studio già al primo anno di corso, tramite la piattaforma UNIWEB. Il piano di studio normalmente va presentato a partire dal mese di novembre e può essere modificato in seguito, anche negli anni successivi, nel periodo novembre-giugno.

Il percorso formativo è stato elaborato nella primavera del 2025, pertanto si raccomanda agli studenti e alle studentesse di verificare, all'inizio di ciascun anno accademico, la corretta collocazione delle attività formative nei semestri e l'effettiva attivazione delle attività non obbligatorie (<https://didattica.unipd.it/>).

Se le attività a scelta saranno selezionate tra quelle proposte dal corso di laurea magistrale il piano sarà ad approvazione automatica.

L'attività didattica "Progetto e sviluppo di una vettura Formula SAE" potrà essere inserita nel piano, tra le attività a scelta libera, solo da coloro che abbiano partecipato al Progetto competitivo durante il Corso di laurea Magistrale e abbiano ricevuto l'open badge, in base a quanto deliberato dal Consiglio di Corso di Laurea e Laurea Magistrale aggregato in Ingegneria Meccanica.