

CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA IN
INGEGNERIA MECCATRONICA

PRESENTAZIONE PER IL SENATO ACCADEMICO

Il laureato specialista in Ingegneria Meccatronica è un ingegnere interdisciplinare in grado di progettare, sviluppare e sovrintendere sistemi e processi ad elevato grado di automazione ed integrazione elettromeccanica.

Padroneggia l'uso di strumenti computazionali per la prototipazione ed il collaudo virtuali del prodotto nonché per la sua fabbricazione e sperimentazione fisica. Possiede la necessaria dimestichezza con le scienze informatiche che sottendono l'integrazione di queste competenze.

La solida formazione di base e la peculiare connotazione intersettoriale lo collocano in una posizione di eccellenza per governare i processi di innovazione industriale.

Diversificazione dalla laurea di I livello integralmente riconosciuta

La presenza nel territorio reggiano e regionale di un tessuto industriale caratterizzato da forti integrazioni tra la componente meccanica e quella elettrica/elettronica ha già portato all'attivazione della laurea di primo livello in Ingegneria Meccatronica. Il laureato di I livello possiede le competenze trasversali gradite al suddetto contesto industriale per svolgere attività tecniche secondo lo stato dell'arte delle conoscenze.

La realtà industriale chiede anche figure professionali che dimostrino una più spiccata predisposizione all'innovazione, con capacità di coordinamento delle fasi di progettazione, di sviluppo e di governo del prodotto meccatronico.

La laurea specialistica in Ingegneria Meccatronica si propone di formare questa figura attraverso l'allargamento delle conoscenze di base e l'approfondimento delle competenze interdisciplinari già in possesso del laureato di I livello.

Il filo conduttore delle attività formative è rappresentato dall'impiego sistematico di risorse informatiche computazionali (introdotte solo parzialmente nella laurea propedeutica) con le quali il laureato specialista affronta le attività di progettazione, prototipazione e collaudo virtuali del prodotto nonché quelle di fabbricazione e sperimentazione fisica.

Confronto con la laurea di I livello in Ingegneria Meccatronica

Attività formative	Ambiti disciplinari	SSD	Crediti previsti nel manifesto dei primi 3 anni	Crediti minimi di legge per la laurea quinquennale (cl. meccanica)	Crediti minimi proposti per la laurea quinquennale (Meccatronica)
Di base	Matematica, Informatica e Statistica	MAT/03 MAT/05 MAT/07 MAT/08 MAT/09 ING-INF/05	50	50	60
	Fisica e Chimica	CHIM/07 FIS/01 FIS/03			
Caratterizzanti	Ingegneria meccanica	ING-IND/08 ING-IND/13 ING-IND/14 ING-IND/15 ING-IND/16 ING-IND/17	46	70	80
Affini o integrative	Altre discipline	ING-INF/01 ING-INF/03 ING-INF/04 ING-INF/07 ING-IND/10 ING-IND/22 ING-IND/31 ING-ND/32 ING-IND/35 ICAR/08 Nonchè tutti i restanti SSD non indicati tra le attività formative caratterizzanti	48	30	65
a scelta dello studente			18	15	20
per la prova finale	prova finale		6	15	17
altre attività	ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali, tirocini, ecc.		9+3	18	18
Altri crediti definiti nel regolamento del CdS nel rispetto della normativa vigente					40
TOTALE					300