

CURRICULUM MODELLI PER L'INGEGNERIA INDUSTRIALE

Il **Curriculum Modelli per l'Ingegneria Industriale** è orientato all'approfondimento delle bas
teoriche dell'ingegneria industriale, si prefigge di aprire la strada alla ricerca sia in ambito
accademico che industriale.

È il Curriculum più **teorico** tra quelli proposti dal Corso di Studi, che forma **Ingegneri Meccanici
Magistrali** in grado di trattare in modo avanzato e approfondito le tecniche di simulazione virtuale
dei componenti di macchine e apparecchiature e dei processi termo-fluidodinamici che si compiono
al loro interno.

L'elenco completo delle schede degli insegnamenti si trova [qui](#).

Di seguito si riportano gli insegnamenti per **anno** e per **semestre**.

Curriculum Modelli per l'ingegneria Industriale (Codice E61) - I ANNO

I Semestre			II Semestre		
SSD	Insegnamento	CFU	SSD	Insegnamento	CFU
ING-IND/13	Alternativa tra:	9	ING-IND/08	B032683 Turbomacchine (C.I.)	9
	B010612 Dinamica dei sistemi meccanici			Modulo 1: B032684 Aerodinamica delle Turbomacchine 6 CFU	
	B024525 Dinamica dei Rotori			Modulo 2: B032685 Aeromeccanica ed Aeroacustica delle Turbomacchine 3 CFU	
ING-IND/15	Alternativa tra:	9	ING-IND/14	B010620 Progettazione Assistita dal Calcolatore	9
	B024409 Ingegneria Inversa e Produzione Additiva				
	B010644 Sviluppo e Ingegnerizzazione del Prodotto				
ING-IND/16	B010646 Studio del Prodotto e del Processo	6	ING-IND/14	B029685 Complementi di Costruzioni Meccaniche ¹	6
MAT/07	B027567 Modelli Matematici per la Fluidodinamica	6			
Insegnamento a scelta libera					



Curriculum Modelli per l'ingegneria Industriale - II ANNO

I Semestre			II Semestre		
SSD	Insegnamento	CFU	SSD	Insegnamento	CFU
ING-IND/14	Modellistica Numerica Avanzata nella Progettazione Meccanica	6	ING-IND/08	Alternativa tra:	9
				B032678 Fluidodinamica Computazionale per Applicazioni Multiphysics (C.I.) Modulo 1: B032679 Principi di Fluidodinamica Computazionale 6 CFU Modulo 2: B032680 Metodi CFD per Applicazioni Multiphysics 3 CFU	
	B032681 Fluidodinamica Computazionale per l'Aerodinamica (C.I.) Modulo 1: B032679 Principi di Fluidodinamica Computazionale 6 CFU Modulo 2: B032682 Metodi CFD per l'Aerodinamica 3 CFU				
ICAR/08	B031545 Metodi Avanzati di Meccanica dei Continui per Materiali e Strutture	6			
MAT/08	B027566 Metodi Numerici per problemi Differenziali	6			
TAF Altro	Alternativa fra:	3			
	B027577 Laboratorio di Modellistica Avanzata nella Progettazione B031546 Laboratorio di Metodi avanzati di meccanica dei continui per materiali e strutture				
Insegnamento a scelta libera					6
Tirocinio					12
Tesi					12

Insegnamenti proposti per completare la preparazione del Curriculum Modelli per l'Ingegneria Industriale

Insegnamenti consigliati per la scelta libera	SSD	CFU
B031202 Impianti di Potenza e Cogenerazione (attivato in ENM)	ING-IND/09	9
B028715 Termodinamica e Termoeconomia (attivato in ENM)	ING-IND/09	9
B010610 Tecnica del Freddo (attivato in ENM)	ING-IND/10	6
B020737 Motori a Combustione Interna	ING-IND/08	6
B010600 Sperimentazione sulle Macchine	ING-IND/08	6
B019233 Combustione nelle Turbine a Gas Aeronautiche	ING-IND/08	6
B019235 Aerodinamica delle Turbine a Gas Aeronautiche	ING-IND/08	6
B010602 Scambio Termico e Combustione nelle Macchine	ING-IND/08	6
B010632 Analisi Sperimentale dei Sistemi Dinamici	ING-IND/14	6
B029685 Complementi di Costruzione Macchine	ING-IND/14	6
B010616 Meccanica del Veicolo	ING-IND/13	6
B028645 Dinamica del Veicolo Ferroviario	ING-IND/13	6
B019381 Meccatronica	ING-IND/13	6
B027633 Meccanica delle Strutture (attivato in LM Ingegneria Civile)	ICAR/08	6
B027566 Metodi Numerici per Problemi Differenziali	MAT/08	6
B024535 Scienza e Tecnologia dei Materiali per l'ingegneria Meccanica	ING-IND/22	6
B029684 Corrosione e Protezione dei Materiali Metallici	ING-IND/22	6



B010506 Metodi di Ottimizzazione	MAT/09	6
B031735 Multibody Systems (attivato in MES)	ING-IND/13	6
Ulteriori insegnamenti proposti per la scelta libera	SSD	CFU
B010654 Complementi di Meccanica Razionale (attivato in MEL)	MAT/07	6
B014739 Analisi Numerica (attivato in ENM)	MAT/08	6
B028635 Complementi di Fisica Generale (attivato in MEL)	FIS/03	6
B002372 Calcolo Numerico (attivato in MEL)	MAT/08	6
B002376 Equazioni Differenziali (attivato in MEL)	MAT/05	6
B019998 Calcolo Probabilità e Statistica (attivato in MEL)	MAT/05	6