

Piano degli studi Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica aa 2017/2018 (CL LM 33)

Insegnamento	SSD	Anno	Semestre	Codice corso	CL att.	Docente
Meccanica computazionale dei solidi e delle strutture	ICAR/08	2	2	60039	EM	da definire
Costruzioni in acciaio	ICAR/09	2	1	39043	EM	Andrea Belleri
Tecnica delle costruzioni A	ICAR/09	2	1	39042	EM	Alessandra Marini
Fluidodinamica computazionale	ING-IND/06	2	1	39070	MM	Francesco Bassi
C.I. Fluidodinamica computazionale + MCI e aerodinamica del veicolo	ING-IND/06+ING-IND/08	2	1	39104	MM	Francesco Bassi + Giuseppe Benzoni
C.I. Fluidodinamica computazionale + Tecnologie delle energie rinnovabili	ING-IND/06+ING-IND/09	2	1	39102	MM	Francesco Bassi + Giuseppe Franchini
Motori aeronautici e propulsione	ING-IND/07	2	1	39119	MM	Marco Savini
Motori aeronautici e propulsione	ING-IND/08	2	1	39119	MM	Marco Savini
Motori aeronautici	ING-IND/08	2	1	39120	MM	Marco Savini
Combustione e trattamento degli effluenti gassosi	ING-IND/08	2	2	39045	MM	Marco Savini
MCI e aerodinamica del veicolo	ING-IND/08	2	1	39046	MM	Giuseppe Benzoni
C.I. MCI e aerodinamica del veicolo + Combustione e trattamento degli effluenti gassosi	ING-IND/08	2	1+2	39103	MM	Giuseppe Benzoni + Marco Savini
C.I. Combustione e trattamento degli effluenti gassosi + Tecnologie delle energie rinnovabili	ING-IND/08+ING-IND/09	2	2+1	39044	MM	Marco Savini + Giuseppe Franchini
Experimental techniques and performance test methods for power plants and fluid machinery -	ING-IND/09	2	2	39047-ENG	MM	Giovanna Barigozzi
Sistemi energetici	ING-IND/09	1	1	39069	MM	Antonio Perdicchizzi
C.I. Sistemi energetici + Sistemi avanzati per l'energia e l'ambiente	ING-IND/09	1	1+2	39048	MM	Silvia Ravelli + Antonio Perdicchizzi
Tecnologie delle energie rinnovabili	ING-IND/09	2	1	39071	MM	Giuseppe Franchini
Progettazione di impianti termotecnici	ING-IND/10	2***	2	39096	MM	da definire
Termofluidodinamica	ING-IND/10	1	1	39020	MM	Gianpietro Cossali + Lorenzo Botti
C.I. Termofluidodinamica + Trasmissione del calore	ING-IND/10	1	1	39037	MM	Gianpietro Cossali + Lorenzo Botti
Trasmissione del calore	ING-IND/10	1	1	39021	MM	Gianpietro Cossali
Experimental techniques and performance test methods for power plants and fluid machinery -	ING-IND/12	2	2	39047-ENG	MM	Giovanna Barigozzi
Misure dimensionali e collaudi di produzione	ING-IND/12	1	2	39015	MM	Roberto Frizza
Azionamenti dei sistemi meccanici	ING-IND/13	2	2	39038	MM	Bruno Zappa
Sistemi meccatronici 2	ING-IND/13	2	1	39053	MM	Paolo Righettini
Vehicle dynamics and safety	ING-IND/13	2	2	23050-ENG	MM	Vittorio Lorenzi+ docente straniero
C.I. Progettazione funzionale + Mechanical vibrations (Mechanical vibrations)	ING-IND/13	1	2	39054-ENG	MM	Paolo Righettini
C.I. Progettazione funzionale + Mechanical vibrations (modulo di Prog. funzionale di sistemi meccanici)	ING-IND/13	1	1	39054-ENG	MM	Paolo Righettini
Meccanismi e trasmissioni	ING-IND/13	2	2	39050	MM	Roberto Strada
Modellistica e simulazione dei sistemi meccanici	ING-IND/13	2	1	39052	IM	Vittorio Lorenzi
C.I. Azionamenti dei sistemi + meccanica dei robot	ING-IND/13	1	2+1	39003	MM	BrunoZappa
C.I. Progettazione funzionale di sistemi meccanici e meccatronici (modulo di Prog. funz. sist. meccanici)	ING-IND/13	1	1	39072	MM	Paolo Righettini
C.I. Progettazione funzionale di sistemi meccanici e meccatronici (modulo di sistemi meccatronici)	ING-IND/13	1	2	39072	MM	Paolo Righettini
C.I. Mechanical vibrations + Modellistica (modulo di Modellistica e simulazione dei sistemi meccanici)	ING-IND/13	1	1	39016-ENG	MM	Vittorio Lorenzi
C.I. Mechanical vibrations + Modellistica (Mechanical vibrations)	ING-IND/13	1	2	39016-ENG	MM	Paolo Righettini
C.I. Prototipazione virtuale + Mechanical vibrations (Mechanical vibrations)	ING-IND/13	1	2	39008-ENG	MM	Paolo Righettini

percorsi consigliati							
Energia e Ambiente		Meccatronica		Produzione		Progettazione	
Posizione	CFU	Posizione	CFU	Posizione	CFU	Posizione	CFU
		10,11	6	11	6	10	6
						11	6
						11	6
10,11	6	10,11	6			11	6
9	12						
9	12						
7B	3						
7A	5						
						11	6
10,11	6						
10,11	6	10,11	6			11	6
9	12						
9	12						
8A	4						
				1	9	1	9
1	14						
10,11	6						
10,11***	6						
				11	6	5	6
2	12						
		8	6	4	6		
8B	3						
				6,10	6	10	6
						11	6
						11	6
10,11	6	10,11	6			11	6
						6A	6
						6B	5
		9	6			8,9	6
						8,9	6
		4I	11				
		3A	6				
		3B	3				
		2B	6				
		2A	6				
4B	6			5B	6		

Piano degli studi Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica aa 2017/2018 (CL LM 33)

Insegnamento	SSD	Anno	Semestre	Codice corso	CL att.	Docente	Energia e Ambiente		Meccatronica		Produzione		Progettazione	
							Posizione	CFU	Posizione	CFU	Posizione	CFU	Posizione	CFU
C.I. Prototipazione virtuale e Progettazione funzionale di sistemi meccanici (modulo di sistemi meccanici)	ING-IND/13	1	1	39100	MM	Paolo Righettini	4B	6						
C.I. Prototipazione virtuale + Meccanismi e trasmissione (modulo di Meccanismi e trasmissioni)	ING-IND/13	1	2	39101	MM	Roberto Strada	4B	6						
C.I. Sistemi mecatronici 2 + Laboratorio (modulo Laboratorio di sistemi mecatronici 2) 3 cfu	ING-IND/13	2	2	39049	IM	Paolo Righettini			5A	3				
C.I. Sistemi mecatronici 2 + Laboratorio (modulo di Sistemi mecatronici) 6 cfu	ING-IND/13	2	1	39049	MM	Paolo Righettini			5B	6				
Meccanica dei robot	ING-IND/13	2	1	39051	MM	Bruno Zappa					11	6		
Progettazione funzionale di sistemi meccanici	ING-IND/13	2	1	39073	MM	Paolo Righettini					11	6		
Mechanical vibrations	ING-IND/13	2	2	39074-ENG	MM	Paolo Righettini					11	6		
C.I. Costruzione di macchine II + Progettazione FEM	ING-IND/14	1	2	39004	MM	Sergio Baragetti							7I	14
Progetto di macchine	ING-IND/14	2	2	39055	MM	Giuseppe Tratta			10,11	6	11	6	8,9,11	6
C.I. Prototipazione virtuale + Costruzione di macchine II (modulo di Costruzione di macchine II)	ING-IND/14	1	2	39006	MM	Sergio Baragetti			1B	6	5B	6		
Costruzione di macchine II	ING-IND/14	1	2	39023	MM	Sergio Baragetti	5,6,10,11	6			11	6		
Progettazione FEM	ING-IND/14	2	2	39056	MM	Sergio Baragetti			9	6				
C.I. Prototipazione virtuale + Innovazione di prodotto e di processo (modulo di Prototipazione virtuale)	ING-IND/15	1	2	39007	MM	Daniele Regazzoni							4A	6
C.I. Prototipazione virtuale + Innovazione di prodotto e di processo (modulo di Innov. di prodotto e processo)	ING-IND/15	1	1	39007	MM	Davide Russo							4B	8
Metodi e strumenti per il ciclo di vita del prodotto	ING-IND/15	2	2	37008	GM	Caterina Rizzi					11	6	8,9,11	6
C.I. Prototipazione virtuale + Mechanical vibrations (modulo di Prototipazione virtuale)	ING-IND/15	1	2	39008-ENG 39101 39100	MM	Daniele Regazzoni	4A	6			5A	6		
C.I. Prototipazione virtuale + Costruzione di macchine II (modulo di Prototipazione virtuale)	ING-IND/15	1	2	39006	MM	Daniele Regazzoni			1A	6	5A	6		
Innovazione di prodotto e di processo	ING-IND/15	2	1	39075	MM	Davide Russo			9	6	11	6		
Gestione industriale della qualità II	ING-IND/16	2	2	37006	MM	Claudio Giardini					7,10,11	6	11	6
Studi di fabbricazione	ING-IND/16	2	2	39057	GM	Gialuca D'Urso					11	6	11	6
Gestione industriale della qualità	ING-IND/16	1	1	39012	G	Giuseppe Pellegrini					7	6		
Tecnologie di Formatura (Plasticità + Fonderia)	ING-IND/16	2	1	39058 39105 (6cfu) 39106 (6 cfu)	MM	Giancarlo Maccarini					9	12	11	6
Tecnologie innovative di lavorazione	ING-IND/16	1	2	39025	MM	Chiara Ravasio	5,6,10,11	6	8	6				
C.I. Tecnologie innovative di lavorazione (5cfu) + Progettazione degli impianti (6 cfu)	ING-IND/16+ING-IND/17	1*	2	39009 (11 cfu) 39078 (12 cfu)	MM	Chiara Ravasio + Sergio Cavalieri					2I	12	2I*	11
Gestione degli impianti industriali - Lean Manufacturing (modulo di gestione degli impianti industriali) + (Lean Manufacturing)	ING-IND/17	2	2	39061-ENG	MM	Paolo Gaiardelli					8	11		
Gestione della produzione industriale	ING-IND/17	2	2	39062	I	Giuditta Pezzotta			9	6	10	6		
Progettazione degli impianti industriali	ING-IND/17	1	2	39024	MM	Sergio Cavalieri	5,6,10,11	6	8	6				
Corrosione e protezione dei materiali	ING-IND/22	1	1	39010 (6cfu) 39030 (9cfu)	MM	Tommaso Pastore	3	6	8	6	3	9	3	6
Materiali polimerici, compositi e ceramici	ING-IND/22	1	1	39013	MM	Marina Cabrini	3	6	10,11	6	11	6	11	6
Scienze e tecnologie delle leghe leggere (disattivato per l'aa 17/18)	ING-IND/22	2**	2	39109	MM						11**	6		
Applicazioni ingegneristiche in ambito biomedico	ING-IND/34	2	1	39063	MM	Andrea Remuzzi	10,11	6	10,11	6	11	6	11	6
Gestione aziendale e dei sistemi logistici	ING-IND/35	2	2	39076	G	Ruggero Golini			8,10,11	6	10	6	10	6
Elettronica industriale	ING-INF/01	2	1	39066	I	Massimo Manghisoni							10	6
Elettronica e misure industriali	ING-INF/01	1	2	39027	IM	Valerio Re			6	9				
Sensori	ING-INF/01	2	1	38058	IM	Gianluca Traversi			10,11	6				
Controlli automatici	ING-INF/04	2	1	39067	IM	Fabio Previdi			10,11	6				
Fondamenti di automatica	ING-INF/04	1	1	39028	I	Fabio Previdi			7	9				
Intelligenza artificiale	ING-INF/05	2	2	38066	IM	Francesco Trovò			10,11	6				
Robotica	ING-INF/05	2	1	39068	IM	Davide Brugali			10,11	6				
Calcolo numerico	MAT/08	2	1	39064	MM	Luca Brandolini	10,11	6	10,11	6	11	6	10	6
C.I. Calcolo numerico + Fluidodinamica computazionale	MAT/08+ING-IND/06	2	1	39065	MM	Luca Brandolini + Francesco Bassi	9	12						

Piano degli studi Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica aa 2017/2018 (CL LM 33)

Insegnamento	SSD		Anno	Semestre	Codice corso	CL att.	Docente
Industrial Statistics	SECS-S/02	SECS-S/01	1	2	37155ENG	GMi	Ilia Negri + docente straniero
crediti a scelta dello studente							
abilità informatiche e telematiche					39077		
prova finale					39002		
Totale							

L'allievo dovrà scegliere 11 insegnamenti.

Accanto alla denominazione di ogni insegnamento vi è la "posizione" in cui l'insegnamento può essere scelto.

Quindi l'allievo dovrà scegliere un insegnamento in "posizione" 1, uno in "posizione" 2, uno in "posizione" 3, ecc. Fino alla posizione 11.

I corsi integrati sono contraddistinti da una "I" dopo il numero indicante la posizione, seguito dalla lettera A o B. L'allievo dovrà combinare due insegnamenti con la stessa

* l'insegnamento 2I per il solo percorso Progettazione è un insegnamento del secondo anno

** attivato ad anni alternati a partire da a.a. 14-15 - Gli studenti iscritti al primo anno che volessero seguire questo corso devono fare apposita richiesta di anticipo

*** attivato ad anni alternati a partire da a.a. 15-16 - Gli studenti iscritti al primo anno che volessero seguire questo corso devono fare apposita richiesta di anticipo

L'esame n. 12 può essere sostituito dal tirocinio curriculare previa valutazione da parte del Consiglio di Corso di Studio

Energia e Ambiente		Meccatronica		Produzione		Progettazione	
Posizione	CFU	Posizione	CFU	Posizione	CFU	Posizione	CFU
		10,11	6	6,10	6	10	6
12	12	12	12	12	12	12	12
	1		1		1		1
	12		12		12		12
	120		120		120		120

Piano degli Studi Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica

Percorso: Energia e Ambiente

Posizione	CFU		Anno	Semestre	Insegnamento	Codice	SSD
1	14	X	1	1+2	C.I. Sistemi energetici e Sistemi avanzati per l'energia e l'ambiente	39048	ING-IND/09
2	12	X	1	1	C.I. Termofluidodinamica e trasmissione del calore	39037	ING-IND/10
3	6		1	1	Corrosione e protezione dei materiali	39010	ING-IND/22
			1	1	Materiali polimerici, compositi e ceramici	39013	ING-IND/22
4	12		1	2	C.I. Prototipazione virtuale + Mechanical vibrations	39008-ENG	ING-IND/15 + ING-IND/13
			1	1+2	C.I. Prototipazione virtuale + Progettazione funzionale di sistemi meccanici	39100	ING-IND/15 + ING-IND/13
			1	2	C.I. Prototipazione virtuale + Meccanismi e trasmissione	39101	ING-IND/15 + ING-IND/13
5	6		1	2	Costruzione di Macchine 2	39023	ING-IND/14
			1	2	Tecnologie innovative di lavorazione	39025	ING-IND/16
			1	2	Progettazione degli impianti industriali	39024	ING-IND/17
6	6		1	2	Costruzione di Macchine 2	39023	ING-IND/14
			1	2	Tecnologie innovative di lavorazione	39025	ING-IND/16
			1	2	Progettazione degli impianti industriali	39024	ING-IND/17
7	8	X	2	1	Motori aeronautici e propulsione	39119	ING-IND/07 (3) + ING-IND/08 (5)
8	7	X	2	2	Experimental techniques and performance test methods for power plants and fluid machinery -	39047-ENG	ING-IND/09 (4) + ING-IND/12 (3)
9	12		2	2+1	C.I. Combustione e trattamento degli effluenti gassosi + Tecnologie delle energie rinnovabili	39044	ING-IND/08 + ING-IND/09
			2	1	C.I. Calcolo numerico + Fluidodinamica computazionale	39065	MAT/08 + ING-IND/06
			2	1	C.I. Fluidodinamica computazionale + Tecnologie delle energie rinnovabili	39102	ING-IND/06 + ING-IND/09
			2	1+2	C.I. MCI e aerodinamica del veicolo + Combustione e trattamento degli effluenti gassosi	39103	ING-IND/08
			2	1	C.I. Fluidodinamica computazionale + MCI e aerodinamica del veicolo	39104	ING-IND/06 + ING-IND/08
10	6		2	1	Fluidodinamica computazionale	39070	ING-IND/06
			2	2	Combustione e trattamento degli effluenti gassosi	39045	ING-IND/08
			2	1	MCI e aerodinamica del veicolo	39046	ING-IND/08
			2	1	Tecnologie delle energie rinnovabili	39071	ING-IND/09
			1 o 2	2	Progettazione di impianti termotecnici	39096	ING-IND/10
			2	2	Vehicle dynamics and safety	23050ENG	ING-IND/13
			1	2	Costruzione di macchine 2	39023	ING-IND/14
			1	2	Tecnologie innovative di lavorazione	39025	ING-IND/16
			1	2	Progettazione degli impianti industriali	39024	ING-IND/17

Piano degli Studi Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica

Percorso: Energia e Ambiente

Posizione	CFU	Anno	Semestre	Insegnamento	Codice	SSD
11	6	2	1	Fluidodinamica computazionale	39070	ING-IND/06
		2	2	Combustione e trattamento degli effluenti gassosi	39045	ING-IND/08
		2	1	MCI e aerodinamica del veicolo	39046	ING-IND/08
		2	1	Tecnologie delle energie rinnovabili	39071	ING-IND/09
		1 o 2	2	Progettazione di impianti termotecnici	39096	ING-IND/10
		2	2	Vehicle dynamics and safety	23050ENG	ING-IND/13
		1	2	Costruzione di macchine 2	39023	ING-IND/14
		1	2	Tecnologie innovative di lavorazione	39025	ING-IND/16
		1	2	Progettazione degli impianti industriali	39024	ING-IND/17
		2	1	Applicazioni ingegneristiche in campo biomedico	39063	ING-IND/34
		2	1	Calcolo numerico	39064	MAT/08
12	12					
	1	X		Abilità informatiche	39077	
	12	X		Prova finale	39002	

TOT 120

Piano degli Studi Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica

Percorso: Meccatronica

Posizione	CFU		Anno	Semestre	Insegnamento	Codice	SSD
1	12	X	1	2	C.I. Prototipazione virtuale + Costruzione di macchine 2	39006	ING-IND/15 + ING-IND/14
2	12	X	1	1+2	C.I. Mechanical vibrations + Modellistica e simulazione dei sistemi meccanici	39016-ENG	ING-IND/13
3	9	X	1	1+2	C.I. Progettazione funzionale di sistemi meccanici e mecatronici	39072	ING-IND/13
4	11	X	1	2+1	C.I. Azionamenti dei sistemi meccanici + Meccanica dei robot	39003	ING-IND/13
5	9	X	2	2+1	C.I. Sistemi mecatronici 2 + Laboratorio di sistemi mecatronici 2	39049	ING-IND/13
6	9	X	1	2	Elettronica e misure industriali	39027	ING-INF/01
7	9	X	1	1	Fondamenti di automatica	39028	ING-INF/04
8	6		2	1	Trasmissione del calore	39021	ING-IND/10
			2	2	Tecnologie innovative di lavorazione	39025	ING-IND/16
			2	2	Progettazione degli impianti industriali	39024	ING-IND/17
			2	1	Corrosione e protezione dei materiali	39010	ING-IND/22
			2	2	Gestione aziendale e dei sistemi logisitici	39076	ING-IND/35
9	6		2	2	Meccanismi e trasmissioni	39050	ING-IND/13
			2	2	Progettazione FEM	39056	ING-IND/14
			2	1	Innovazione di prodotto e di processo	39075	ING-IND/15
			2	2	Gestione della produzione industriale	39062	ING-IND/17
10	6		2	2	Meccanica computazionale dei solidi e delle strutture	60039	ICAR/08
			2	1	Fluidodinamica computazionale	39070	ING-IND/06
			2	1	MCI e aerodinamica del veivolo	39046	ING-IND/08
			2	2	Vehicle dynamics and safety	23050ENG	ING-IND/13
			2	2	Progetto di macchine	39055	ING-IND/14
			1	1	Materiali polimerici, compositi e ceramici	39013	ING-IND/22
			2	1	Applicazioni ingegneristiche in campo biomedico	39063	ING-IND/34
			2	2	Gestione aziendale e dei sistemi logisitici	39076	ING-IND/35
			2	1	Sensori	38058	ING-INF/01
			2	1	Controlli automatici	39067	ING-INF/04
			2	2	Intelligenza artificiale	38066	ING-INF/05
			2	1	Robotica	39068	ING-INF/05
			2	1	Calcolo numerico	39064	MAT/08

Piano degli Studi Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica

Percorso: Meccatronica

Posizione	CFU	Anno	Semestre	Insegnamento	Codice	SSD
11	6	1	2	Industrial statistics	37155ENG	SECS-S/02 SECS-S/01
		2	2	Meccanica computazionale dei solidi e delle strutture	60039	ICAR/08
		2	1	Fluidodinamica computazionale	39070	ING-IND/06
		2	1	MCI e aerodinamica del veivolo	39046	ING-IND/08
		2	2	Vehicle dynamics and safety	23050ENG	ING-IND/13
		2	2	Progetto di macchine	39055	ING-IND/14
		1	1	Materiali polimerici, compositi e ceramici	39013	ING-IND/22
		2	1	Applicazioni ingegneristiche in campo biomedico	39063	ING-IND/34
		2	2	Gestione aziendale e dei sistemi logisitici	39076	ING-IND/35
		2	1	Sensori	38058	ING-INF/01
		2	1	Controlli automatici	39067	ING-INF/04
		2	2	Intelligenza artificiale	38066	ING-INF/05
		2	1	Robotica	39068	ING-INF/05
		2	1	Calcolo numerico	39064	MAT/08
				1	2	Industrial statistics
12	12					
	1	X		Abilità informatiche	39077	
	12	X		Prova finale	39002	

TOT 120

Piano degli Studi Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica

Percorso: Produzione

Posizione	CFU		Anno	Semestre	Insegnamento	Codice	SSD
1	9	X	1	1	Sistemi energetici	39069	ING-IND/09
2	12	X	1	2	C.I. Tecnologie innovative di lavorazione + Progettazione degli impianti industriali	39078	ING-IND/16 + ING-IND/17
3	9	X	1	1	Corrosione e protezione dei materiali	39030	ING-IND/22
4	6	X	1	1	Trasmissione del calore	39021	ING-IND/10
5	12		1	2	C.I. Prototipazione virtuale + Mechanical Vibrations	39008-ENG	ING-IND/15 + ING-IND/13
			1	2	C.I. Prototipazione virtuale + Costruzione di macchine 2	39006	ING-IND/15 + ING-IND/14
6	6		1	2	Misure dimensionali e collaudi di produzione	39015	ING-IND/12
			1	2	Industrial statistics	37155ENG	SECS-S/01 SECS-S/02
7	6		1	1	Gestione industriale della qualità	39012	ING-IND/16
			2	2	Gestione industriale della qualità II *	37006	ING-IND/16
8	11	X	2	2	Gestione degli impianti industriali - Lean Manufacturing (modulo di gestione degli impianti industriali) + (Lean Manufacturing)	39061-ENG	ING-IND/17
9	12	X	2	1	Tecnologie di formatura (plasticità + fonderia)	39058	ING-IND/16
10	6		1	2	Misure dimensionali e collaudi di produzione	39015	ING-IND/12
			2	2	Gestione industriale della qualità II	37006	ING-IND/16
			2	2	Gestione della produzione industriale	39062	ING-IND/17
			2	2	Gestione aziendale e dei sistemi logistici	39076	ING-IND/35
			1	2	Industrial statistics	37155ENG	SECS-S/01 SECS-S/02
11	6		2	2	Meccanica computazionale dei solidi e delle strutture	60039	ICAR/08
			1	1	Termofluidodinamica	39020	ING-IND/10
			1	1	Meccanica dei robot	39051	ING-IND/13
			1	1	Progettazione funzionale di sistemi meccanici	39073	ING-IND/13
			1	2	Mechanical vibrations	39074-ENG	ING-IND/13
			2	2	Progetto di macchine	39055	ING-IND/14
			1	2	Costruzione di macchine 2	39023	ING-IND/14
			2	2	Metodi e strumenti per il ciclo di vita del prodotto	37008	ING-IND/15
			2	1	Innovazione di prodotto e di processo	39075	ING-IND/15
			2	2	Gestione industriale della qualità II	37006	ING-IND/16
			2	2	Studi di fabbricazione	39057	ING-IND/16
			1	1	Materiali polimerici, compositi e ceramici	39013	ING-IND/22

Piano degli Studi Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica

Percorso: Produzione

Posizione	CFU		Anno	Semestre	Insegnamento	Codice	SSD
			2	2	Scienze e tecnologie delle leghe leggere (disattivato per l'aa 17/18)	39109	ING-IND/22
			2	1	Applicazioni ingegneristiche in campo biomedico	39063	ING-IND/34
			2	1	Calcolo numerico	39064	MAT/08
12	12						
	1	X			Abilità informatiche	39077	
	12	X			Prova finale	39002	

TOT 120

** solo per gli studenti che avessero già sostenuto Gestione della qualità*

Piano degli Studi Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica

Percorso: Progettazione

Posizione	CFU		Anno	Semestre	Insegnamento	Codice	SSD
1	9	X	1	1	Sistemi energetici	39069	ING-IND/09
2	11	X	2	2	C.I. Tecnologie innovative di lavorazione + Progettazione degli impianti industriali	39009	ING-IND/16 (5) + ING-IND/17 (6)
3	6	X	1	1	Corrosione e protezione dei materiali	39010	ING-IND/22
4	14	X	1	1+2	C.I. Prototipazione virtuale + Innovazione di prodotto e di processo	39007	ING-IND/15
5	6	X	1	1	Termofluidodinamica	39020	ING-IND/10
6	11	X	1	1+2	C.I. Progettazione funzionale di sistemi meccanici + Mechanical vibrations	39054-ENG	ING-IND/13
7	14	X	1	2	C.I. Costruzione di macchine 2 + Progettazione FEM	39004	ING-IND/14
8	6		2	2	Meccanismi e trasmissioni	39050	ING-IND/13
			2	1	Modellistica e simulazione dei sistemi meccanici	39052	ING-IND/13
			2	2	Progetto di macchine	39055	ING-IND/14
			2	2	Metodi e strumenti per il ciclo di vita del prodotto	37008	ING-IND/15
9	6		2	2	Meccanismi e trasmissioni	39050	ING-IND/13
			2	1	Modellistica e simulazione dei sistemi meccanici	39052	ING-IND/13
			2	2	Progetto di macchine	39055	ING-IND/14
			2	2	Metodi e strumenti per il ciclo di vita del prodotto	37008	ING-IND/15
10	6		2	2	Meccanica computazionale dei solidi e delle strutture	60039	ICAR/08
			1	2	Misure dimensionali e collaudi di produzione	39015	ING-IND/12
			2	2	Gestione aziendale e dei sistemi logistici	39076	ING-IND/35
			2	1	Elettronica industriale	39066	ING-INF/01
			2	1	Calcolo numerico	39064	MAT/08
			1	2	Industrial statistics	37155ENG	SECS-S/01 SECS-S/02
11	6		2	1	Costruzioni in acciaio	39043	ICAR/09
			2	1	Tecnica delle costruzioni A	39042	ICAR/09
			2	1	Fluidodinamica computazionale	39070	ING-IND/06
			2	1	Motori aeronautici	39120	ING-IND/08
			2	1	MCI e aerodinamica del veivolo	39046	ING-IND/08
			1	2	Azionamenti dei sistemi meccanici	39038	ING-IND/13
			2	1	Sistemi mecatronici 2	39053	ING-IND/13
			2	2	Vehicle dynamics and safety	23050ENG	ING-IND/13

Piano degli Studi Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica

Percorso: Progettazione

Posizione	CFU		Anno	Semestre	Insegnamento	Codice	SSD
			2	2	Progetto di macchine	39055	ING-IND/14
			2	2	Metodi e strumenti per il ciclo di vita del prodotto	37008	ING-IND/15
			2	2	Gestione industriale della qualità II	37006	ING-IND/16
			2	2	Studi di fabbricazione	39057	ING-IND/16
			2	1	Tecnologie di formatura (plasticità + fonderia)	39105/39106	ING-IND/16
			1	1	Materiali polimerici, compositi e ceramici	39013	ING-IND/22
			2	1	Applicazioni ingegneristiche in campo biomedico	39063	ING-IND/34
12	12						
	1	X			Abilità informatiche	39077	
	12	X			Prova finale	39002	

TOT 120

Anno	Semestre	Insegnamento	Codice	SSD	CFU
2	2	Meccanica computazionale dei solidi e delle strutture	60039	ICAR/08	6
2	1	Tecnica delle costruzioni A	39042	ICAR/09	6
2	1	Costruzioni in acciaio	39043	ICAR/09	6
2	1	Fluidodinamica computazionale	39070	ING-IND/06	6
2	1	C.I. Fluidodinamica computazionale + MCI e aerodinamica del veivolo	39104	ING-IND/06 + ING-IND/08	12
2	1	C.I. Fluidodinamica computazionale + Tecnologie delle energie rinnovabili	39102	ING-IND/06 + ING-IND/09	12
2	1	Motori aeronautici e propulsione	39119	ING-IND/07 + ING-IND/08	8
2	2	Combustione e trattamento degli effluenti gassosi	39045	ING-IND/08	6
2	1	MCI e aerodinamica del veivolo	39046	ING-IND/08	6
2		Motori aeronautici	39120	ING-IND/08	6
2	1+2	C.I. MCI e aerodinamica del veivolo + Combustione e trattamento degli effluenti gassosi	39103	ING-IND/08	12
2	2+1	C.I. Combustione e trattamento degli effluenti gassosi + Tecnologie delle energie rinnovabili	39044	ING-IND/08 + ING-IND/09	12
1	1+2	C.I. Sistemi energetici e Sistemi avanzati per l'energia e l'ambiente	39048	ING-IND/09	14
1	2	Sistemi avanzati per l'energia e l'ambiente	39111	ING-IND/09	6
2	1	Tecnologie delle energie rinnovabili	39071	ING-IND/09	6
1	1	Sistemi energetici	39069	ING-IND/09	9
2	2	Experimental techniques and performance test methods for power plants and fluid machinery -	39047-ENG	ING-IND/09 + ING-IND/12	7
1	1	Termofluidodinamica	39020	ING-IND/10	6
1	1	Trasmissione del calore	39021	ING-IND/10	6
1	1	C.I. Termofluidodinamica e trasmissione del calore	39037	ING-IND/10	12
1 o 2	2	Progettazione di impianti termotecnici (non attivo per l'aa 16/17)	39096	ING-IND/10	6
1	2	Misure dimensionali e collaudi di produzione	39015	ING-IND/12	6
1	2+1	C.I. Azionamenti dei sistemi meccanici + Meccanica dei robot	39003	ING-IND/13	11
1	1+2	C.I. Mechanical vibrations + Modellistica e simulazione dei sistemi meccanici	39016-ENG	ING-IND/13	12
1	2	Azionamenti dei sistemi meccanici	39038	ING-IND/13	6
2	2+1	C.I. Sistemi mecatronici 2 + Laboratorio di sistemi mecatronici 2	39049	ING-IND/13	9
1	2+1	C.I. Azionamenti dei sistemi meccanici + Meccanica dei robot	39003	ING-IND/13	11
2	2	Meccanismi e trasmissioni	39050	ING-IND/13	6
1	1	Meccanica dei robot	39051	ING-IND/13	6
2	1	Modellistica e simulazione dei sistemi meccanici	39052	ING-IND/13	6

Anno	Semestre	Insegnamento	Codice	SSD	CFU
2	1	Sistemi meccatronici 2	39053	ING-IND/13	6
1	1+2	C.I. Progettazione funzionale di sistemi meccanici + Mechanical vibrations	39054-ENG	ING-IND/13	11
1	1+2	C.I. Progettazione funzionale di sistemi meccanici e meccatronici	39072	ING-IND/13	9
1	1	Progettazione funzionale di sistemi meccanici	39073	ING-IND/13	6
1	2	Mechanical vibrations	39074-ENG	ING-IND/13	6
2	2	Vehicle dynamics and safety	23050ENG	ING-IND/13	6
1	2	C.I. Costruzione di macchine 2 + Progettazione FEM	39004	ING-IND/14	14
1	2	Costruzione di macchine 2	39023	ING-IND/14	6
2	2	Progetto di macchine	39055	ING-IND/14	6
2	2	Progettazione FEM	39056	ING-IND/14	6
2	2	Metodi e strumenti per il ciclo di vita del prodotto	37008	ING-IND/15	6
1	1+2	C.I. Prototipazione virtuale + Innovazione di prodotto e di processo	39007	ING-IND/15	14
2	1	Innovazione di prodotto e di processo	39075	ING-IND/15	6
1	2	C.I. Prototipazione virtuale + Mechanical vibrations	39008-ENG	ING-IND/15 + ING-IND/13	12
1	1+2	C.I. Prototipazione virtuale + Progettazione funzionale di sistemi meccanici	39100	ING-IND/15 + ING-IND/13	12
1	2	C.I. Prototipazione virtuale + Meccanismi e trasmissione	39101	ING-IND/15 + ING-IND/13	12
1	2	C.I. Prototipazione virtuale + Costruzione di macchine 2	39006	ING-IND/15 + ING-IND/14	12
2	2	Gestione industriale della qualità II	37006	ING-IND/16	6
1	1	Gestione industriale della qualità	39012	ING-IND/16	6
1	2	Tecnologie innovative di lavorazione	39025	ING-IND/16	6
2	2	Studi di fabbricazione	39057	ING-IND/16	6
2	1	Tecnologie di formatura (plasticità + fonderia)	39058	ING-IND/16	12
2	1	Tecnologie di formatura (plasticità)	39105	ING-IND/16	6
2	1	Tecnologie di formatura (fonderia)	39106	ING-IND/16	6
2	2	C.I. Tecnologie innovative di lavorazione + Progettazione degli impianti industriali *	39009(11cfu) 39078(12cfu)	ING-IND/16 + ING-IND/17	12
1	2	Progettazione degli impianti industriali	39024	ING-IND/17	6
2	2	Gestione degli impianti industriali - Lean Manufacturing (modulo di gestione degli impianti industriali) + (Lean Manufacturing)	39061-ENG	ING-IND/17	11
2	2	Gestione della produzione industriale	39062	ING-IND/17	6
1	1	Corrosione e protezione dei materiali	39010	ING-IND/22	6
1	1	Corrosione e protezione dei materiali	39030	ING-IND/22	9

Anno	Semestre	Insegnamento	Codice	SSD	CFU
1	1	Materiali polimerici, compositi e ceramici	39013	ING-IND/22	6
2	2	Scienze e tecnologie delle leghe leggere	39109	ING-IND/22	6
2	1	Applicazioni ingegneristiche in campo biomedico	39063	ING-IND/34	6
2	2	Gestione aziendale e dei sistemi logistici	39076	ING-IND/35	6
2	1	Sensori	38058	ING-INF/01	6
1	2	Elettronica e misure industriali	39027	ING-INF/01	6
2	1	Elettronica industriale	39066	ING-INF/01	6
1	1	Fondamenti di automatica	39028	ING-INF/04	6
2	1	Controlli automatici	39067	ING-INF/04	6
2	2	Intelligenza artificiale	38066	ING-INF/05	6
2	1	Robotica	39068	ING-INF/05	6
2	1	Calcolo numerico	39064	MAT/08	6
2	1	C.I. Calcolo numerico + Fluidodinamica computazionale	39065	MAT/08 + ING-IND/06	12
1	2	Industrial statistics	37155ENG	SECS-S/01 SECS-S/02	6

* Vale 11 cfu nel percorso Progettazione