

MOD. A - MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2019/2020
Laurea Magistrale in Materials and Production Engineering - classe LM-22

I° ANNO COMUNE	I SEMESTRE										
	Cod. ESSE3	N°	Courses	SSD	CFU	B	C	D	E	F	Note
	145471	1	Metallic materials engineering (corso integrato 1° mod. - 2° mod.)	ING-IND/21	12	12					
	140475	2	Mechanical design and machine elements	ING-IND/14	9		9				
	145472	3	Ceramic materials engineering	ING-IND/22	9	9					
			Corso online Salute e sicurezza sul luogo di lavoro								(1)
				tot. 1° sem	30	21	9	0	0	0	
	II SEMESTRE										
	Cod. ESSE3	N°	Courses	SSD	CFU	B	C	D	E	F	Note
	145473	4	Properties and characterization of materials (corso integrato 1° mod. - 2° mod.)	ING-IND/22 CHIM/07	12	6	6				
	140425	5	Composite materials engineering	ING-IND/22	6	6					
	145474	6	Polymeric materials engineering	ING-IND/22	9	9					
	145475	7a	Design methods for industrial engineering	ING-IND/15	6						curriculum <i>Manufacturing and Product Development</i>
	145476	7b	Solid state physics	FIS/03							curriculum <i>Energy, Environment and Sustainable Development</i>
	145477	7c	Principles of bioengineering	ING-IND/34							curriculum <i>Bio-related and Functional Materials</i>
	145478	7d	Operations research	SECS-S/06							curriculum <i>Industrial Processes Management and Optimization</i>
				tot. 2° sem	33	21	12	0	0	0	
				Tot. I anno	63	42	21	0	0	0	

DOCENTE
Straffellini Giovanni (1° mod)
Pellizzari Massimo (2° mod)
Benedetti Matteo
Sglavo Vincenzo Maria

DOCENTE
Dorigato Andrea (1° mod.)
Dirè Sandra (2° mod.)
Pegoretti Alessandro
Fambri Luca
Cristofolini Ilaria
Quaranta Alberto
Motta Antonella
Brunelli Matteo

II° ANNO curriculum Manufacturing and Product Development	I SEMESTRE										
	Cod. ESSE3	N°	Courses	SSD	CFU	B	C	D	E	F	Note
	145481	8	Corrosion and degradation control of materials	ING-IND/22	6	6					
	140347	9	Product Design	ING-IND/22	6		6				
	145483	10	Steelmaking and foundry technologies	ING-IND/21	6	6					
		12a	Elective course		6			6			(2)
				tot. 1° sem	24	12	6	6	0	0	
	II SEMESTRE										
	Cod. ESSE3	N°	Courses	SSD	CFU	B	C	D	E	F	Note
	145482	11	Finite elements modeling	ING-IND/14	6		6				in condivisione con 140431 Modeling and design with finite elements
		12b	Elective course		6			6			(2)
			Other activities		3					3	(3)
	145570		Final project		18				18		
				tot. 2° sem	33	0	6	6	18	3	
				Tot. II anno	57	12	12	12	18	3	
				Totale	120	54	33	12	18	3	

DOCENTE
Deflorian Flavio
Rossi Stefano
Straffellini Giovanni

DOCENTE
Benedetti Matteo

II° ANNO curriculum Energy, Environment and Sustainable Development	I SEMESTRE										
	Cod. ESSE3	N°	Courses	SSD	CFU	B	C	D	E	F	Note
	145481	8	Corrosion and degradation control of materials	ING-IND/22	6	6					
	145484	9	Nanomaterials and nanotechnologies	ING-IND/22	6		6				
	140429	10	Materials for energy	ING-IND/22	6	6					
		12a	Elective course		6			6			(2)
				tot. 1° sem	24	12	6	6	0	0	
	II SEMESTRE										
	Cod. ESSE3	N°	Courses	SSD	CFU	B	C	D	E	F	Note
	145486	11	Recycling and sustainable materials	ING-IND/22	6	6					
		12b	Elective course		6			6			(2)
			Other activities		3					3	(3)
	145570		Final project		18				18		
				tot. 2° sem	33	6	0	6	18	3	
				Tot. II anno	57	18	6	12	18	3	
				Totale	120	60	27	12	18	3	

DOCENTE
Deflorian Flavio
Lutterotti Luca
Sorari Gian Domenico

DOCENTE
Pegoretti Alessandro

II° ANNO curriculum Bio-related and Functional Materials	I SEMESTRE										
	Cod. ESSE3	N°	Courses	SSD	CFU	B	C	D	E	F	Note
	145481	8	Corrosion and degradation control of materials	ING-IND/22	6	6					
	145484	9	Nanomaterials and nanotechnologies	ING-IND/22	6		6				
	145487	10	Bioinspired and functional materials	ING-IND/22	6	6					
		12a	Elective course		6			6			(2)
				<i>tot. 1° sem</i>	24	12	6	6	0	0	
	II SEMESTRE										
	Cod. ESSE3	N°	Courses	SSD	CFU	B	C	D	E	F	Note
	140436	11	Biomaterials and biomedical technologies	ING-IND/34	6		6				
		12b	Elective course		6			6			(2)
			Other activities		3					3	(3)
	145570		Final project		18				18		
				<i>tot. 2° sem</i>	33	0	6	6	18	3	
				Tot. II anno	57	12	12	12	18	3	
				Totale	120	54	33	12	18	3	

DOCENTE
Deflorian Flavio
Lutterotti Luca
Maniglio Devid

DOCENTE
Maniglio Devid

II° ANNO curriculum Industrial Processes Management and Optimization	I SEMESTRE										
	Cod. ESSE3	N°	Courses	SSD	CFU	B	C	D	E	F	Note
	145481	8	Corrosion and degradation control of materials	ING-IND/22	6	6					
	140473	9	Quality and innovation engineering	ING-INF/07	6		6				
	145488	10	Project management	SECS-S/06	6		6				
		12a	Elective course		6			6			(2)
				<i>tot. 1° sem</i>	24	6	12	6	0	0	
	II SEMESTRE										
	Cod. ESSE3	N°	Courses	SSD	CFU	B	C	D	E	F	Note
	145489	11	Enterprise information systems	ING-INF/05	6		6				
		12b	Elective course		6			6			(2)
			Other activities		3					3	(3)
	145570		Final project		18				18		
				<i>tot. 2° sem</i>	33	0	6	6	18	3	
				Tot. II anno	57	6	18	12	18	3	
				Totale	120	48	39	12	18	3	

DOCENTE
Deflorian Flavio
Petri Dario
Molinari Andrea

DOCENTE
Mich Luisa

INSEGNAMENTI A SCELTA PROPOSTI										
I SEMESTRE										
Cod. ESSE3	N°	Courses	SSD	CFU	B	C	D	E	F	Note
140330		Advanced metals	ING-IND/21	6			6			
145529		Biomechanics	ING-IND/14	6			6			corso consigliato per il curriculum <i>Bio-related and Functional Materials</i>
145530		Industrial systems modeling	ING-INF/05	6			6			corso consigliato per il curriculum <i>Industrial Processes Management and Optimization</i>
145531		Electronic materials and technologies	ING-INF/01	6			6			
145783		Advanced Formula SAE	ING-IND/12	6			6			attività ANNUALE (4)
II SEMESTRE										
Cod. ESSE3	N°	Courses	SSD	CFU	B	C	D	E	F	Note
145916		Mechanics of transducers	ING-IND/13	6			6			
145572		Circular economy for materials processing	ING-IND/21	6			6			
145524		Protection of materials and structures	ING-IND/22	6			6			
145532		Powder metallurgy	ING-IND/21	6			6			
140427		Glass engineering	ING-IND/22	6			6			
145534		Optimization models and algorithms	SECS-S/06	6			6			corso consigliato per il curriculum <i>Industrial Processes Management and Optimization</i>

DOCENTE
Pellizzari Massimo
Fontanari Vigilio
Fedrizzi Mario
Pancheri Lucio
Bosetti Paolo

DOCENTE
Fontana Marco
Pellizzari Massimo
Rossi Stefano
Molinari Alberto
Sglavo Vincenzo Maria
Fedrizzi Michele

NOTE: (1) = Per l'accesso ai laboratori di Dipartimento è necessario essere in possesso di:

- certificato del **corso online Salute e sicurezza sul luogo di lavoro**
- certificato del **corso Safety in the laboratory** (140551) - vedi nota (3)

(2) = Gli insegnamenti a scelta diversi da quelli proposti e indicati a manifesto devono essere approvati dal Consiglio di Dipartimento. Il totale dei crediti per gli insegnamenti a scelta è: 12 CFU.

(3) = I **crediti di tipo F** possono essere acquisiti:

- con attività di tirocinio esterno
- con la frequenza di seminari e iniziative offerte annualmente dal Dipartimento:
[Industrial Engineering Day \(145601\)](#)
[Safety in the laboratory \(140551\)](#)
[Ciclo di seminari](#)
- con attività collegate alla prova finale (presso i laboratori del Dipartimento o presso azienda/ente/struttura esterna all'Università)
[Attività collegata alla prova finale \(145604\)](#)
- con il riconoscimento di altre attività
[Other activities \(145901\)](#)

(4) = Per la scelta di Advanced Formula SAE è necessaria la partecipazione alla squadra la cui ammissione è a cura di E-AGLE Trento Racing Team. Maggiori informazioni sono pubblicate al seguente link: <http://www.e-agnetrentoracingteam.it/>. L'attività è ANNUALE.

Approvato dal Consiglio di Dipartimento il 12/06/2019