



CURRICULUM MATERIALI PER L'INDUSTRIA SOSTENIBILE

PRIMO ANNO																	
PRIMO SEMESTRE																	
Codice ESSE3	N°	Attività formative	Courses	SSD	SSD 2024	CFU	A1	A2	B1	B2	B3	C	D	E	F	Ore	Note
146171	1a	Analisi e geometria: mod.1 Analisi matematica 1	Analysis and geometry: mod. 1 Mathematical analysis 1	MAT/05	MATH-03/A	9	9									90	
	1b	Analisi e geometria: mod.2 Geometria e algebra lineare	Analysis and geometry: mod. 2 Geometry and linear algebra	MAT/03	MATH-02/B	6	6									60	
145968	2	Informatica	Computer science	ING-INF/05	IINF-05/A	6	6									60	
140011	3	Disegno industriale	Industrial drawing	ING-IND/15	IIND-03/B	6			6							60	
Tot. 1° sem						27	21	0	6	0	0	0	0	0	0		
SECONDO SEMESTRE																	
Codice ESSE3	N°	Attività formative	Courses	SSD	SSD 2024	CFU	A1	A2	B1	B2	B3	C	D	E	F	Ore	Note
145969	4	Analisi matematica 2	Mathematical analysis 2	MAT/05	MATH-03/A	9	9									90	
140445	5	Fisica 1	Physics 1	FIS/01	PHYS-03/A	9		9								90	
140110	6	Chimica con elementi di chimica organica	Chemistry and basic organic chemistry	CHIM/07	CHEM-06/A	9		9								90	
140422		Lingua straniera - Inglese B2	English language (B2 - CEF)			3								3			
		Altre attività	Other activities			2									2		(1)
		FORMAZIONE SULLA SICUREZZA															(2)
Tot. 2° sem						32	9	18	0	0	0	0	0	3	2		
TOT. 1° anno						59	30	18	6	0	0	0	0	3	2		

Gli esami del secondo anno sono consentiti soltanto a coloro che hanno soddisfatto il requisito di conoscenza della lingua inglese (livello B1) richiesto per l'accesso al corso di studio.

L'accesso alle prove di esame degli insegnamenti impartiti negli anni successivi al primo è consentito solo previa acquisizione di **almeno 15 CFU** corrispondenti a insegnamenti dei settori scientifico-disciplinari MAT/03 – MAT/05 – FIS/01.

SECONDO ANNO																	
PRIMO SEMESTRE																	
Codice ESSE3	N°	Attività formative	Courses	SSD	SSD 2024	CFU	A1	A2	B1	B2	B3	C	D	E	F	Ore	Note
146172	7a	Analisi dei dati per l'ingegneria - mod. 1 Calcolo scientifico	Data analysis for engineering - mod. 1 Scientific calculus	MAT/08	MATH-05/A	6	6									60	
	7b	Analisi dei dati per l'ingegneria - mod. 2 Analisi dei dati e statistica	Data analysis for engineering - mod. 2 Data analysis and statistics	ING-IND/12	IMIS-01/A	6			6							60	
140077	8	Fisica 2	Physics 2	FIS/01	PHYS-03/A	9		9								90	
146173	9a	Materiali per l'ingegneria industriale: mod. 1 Scienza dei materiali	Materials for industrial engineering: mod. 1 Materials science	ING-IND/22	IMAT-01/A	6				6						60	
140464		Laboratorio didattico di fisica	Physics laboratory	FIS/01	PHYS-03/A	1									1		(1)
Tot. 1° sem						28	6	9	6	6	0	0	0	0	1		
SECONDO SEMESTRE																	
Codice ESSE3	N°	Attività formative	Courses	SSD 2024	SSD	CFU	A1	A2	B1	B2	B3	C	D	E	F	Ore	Note
146173	9b	Materiali per l'ingegneria industriale: mod. 2 Metallurgia	Materials for industrial engineering: mod. 2 Metallurgy	ING-IND/21	IIND-03/C	6				6						60	
145985	10	Elementi di meccanica	Elements of mechanics	ING-IND/14	IIND-03/A	6			6							60	
146174	11	Circuiti e macchine elettriche	Electrical circuits and machines	ING-IND/31	IIET-01/A	9					9					90	
146175	12	Fondamenti di termodinamica e trasmissione del calore	Fundamentals of thermodynamics and heat transfer	ING-IND/10	IIND-07/A	6						6				60	
146176	13	Materiali e tecnologie per l'industria sostenibile	Materials and technologies for sustainable industry	ING-IND/22	IMAT-01/A	9				9						90	
Tot. 2° sem						36	0	0	6	15	9	6	0	0	0		
TOT. 2° anno						64	6	9	12	21	9	6	0	0	1		

DOCENTE	
Gruppo Pari	Gruppo Dispari
Sensi Mattia	Alonso Rodriguez Ana Maria
Oneto Alessandro	Fontanari Claudio
Camurri Marco	Rech Paolo
Zago Marco	Cristofolini Ilaria

DOCENTE	
Gruppo Pari	Gruppo Dispari
Marchese Andrea	Bonicatto Paolo
Lobino Mirko	Battiston Roberto
Ceccato Riccardo	Parrino Francesco

DOCENTE	
Gruppo Pari	Gruppo Dispari
Bertolazzi Enrico	
Bosetti Paolo	
Quaranta Alberto	
Sglavo Vincenzo	Gialanella Stefano
Zuccon Paolo	

DOCENTE	
Gruppo Pari	Gruppo Dispari
Pellizzari Massimo	Menapace Cinzia
Rustighi Emiliano	
Dalla Betta Gian-Franco	Pancheri Lucio
Grigiente Maurizio	
Fambri Luca	

TERZO ANNO																		
PRIMO SEMESTRE																		
Codice ESSE3	N°	Attività formative	Courses	SSD	SSD 2024	CFU	A1	A2	B1	B2	B3	C	D	E	F	Ore	Note	
145977	14	Sistemi meccanici e modelli	<i>Mechanical systems and models</i>	ING-IND/13	IIND-02/A	9			9							90		
140080	15	Meccanica dei fluidi	<i>Fluid mechanics</i>	ICAR/01	CEAR-01/A	6						6				60		
	16	Un corso opzionale del GRUPPO A				6						6						
	20a	Corso a scelta	<i>Elective course</i>			6							6					
						Tot. 1° sem	27	0	0	9	0	0	12	6	0	0		
SEMESTRE																		
Codice ESSE3	N°	Attività formative	Courses	SSD	SSD 2024	CFU	A1	A2	B1	B2	B3	C	D	E	F	Ore	Note	
145980	17	Tecnica delle costruzioni meccaniche	<i>Mechanics and strength of materials</i>	ING-IND/14	IIND-03/A	9			9							90		
140453	18	Tecnologie meccaniche	<i>Manufacturing technologies</i>	ING-IND/16	IIND-04/A	6			6							60		
	19	Un corso opzionale del GRUPPO B				6						6				60		
	20b	Corso a scelta	<i>Elective course</i>			6							6			60		
		Prova finale	<i>Final test</i>			3								3				
						Tot. 2° sem	30	0	0	15	0	0	6	6	3	0		
						TOT. 3° anno	57	0	0	24	0	0	18	12	3	0		
							TOT 3 ANNI	180	36	27	42	21	9	24	12	6	3	

DOCENTE
Da Lio Mauro
Siviglia Annunziato

DOCENTE
Fontanari Vigilio
Zanella Caterina

GRUPPO A																		
PRIMO SEMESTRE																		
Codice ESSE3	N°	Attività formative	Courses	SSD	SSD 2024	CFU	A1	A2	B1	B2	B3	C	D	E	F	Ore	Note	
146183	16	Laboratorio di chimica per materiali, energia, ambiente	<i>Laboratory of chemistry applied to materials, energy and environment</i>	CHIM/07	CHEM-06/A	6						6				60		
146184	16	Laboratorio di superfici funzionali	<i>Laboratory of functional surfaces</i>	ING-IND/22	IMAT-01/A	6						6				60		
146185	16	Laboratorio di vetri e leganti sostenibili	<i>Laboratory of sustainable glasses and binders</i>	ING-IND/22	IMAT-01/A	6						6				60		
146186	16	Materiali metallici per il trasporto sostenibile	<i>Metallic materials for sustainable mobility</i>	ING-IND/21	IIND-03/C	6						6				60		

DOCENTE
Ceccato Riccardo
Rossi Stefano
Soraru' Gian Domenico
Molinari Alberto

GRUPPO B																		
SECONDO SEMESTRE																		
Codice ESSE3	N°	Attività formative	Courses	SSD	SSD 2024	CFU	A1	A2	B1	B2	B3	C	D	E	F	Ore	Note	
146187	19	Laboratorio di modellazione e progettazione 3D	<i>Laboratory of 3D modeling and design</i>	ING-IND/15	IIND-03/B	6						6				60		
146188	19	Additive manufacturing	<i>Additive manufacturing</i>	ING-IND/21	IIND-03/C	6						6				60		
140303	19	Laboratorio di metallurgia	<i>Laboratory of metallurgy</i>	ING-IND/21	IIND-03/C	6						6				60		
146189	19	Laboratorio di tecnologie e sostenibilità dei polimeri	<i>Laboratory of technologies and sustainability of polymers</i>	ING-IND/22	IMAT-01/A	6						6				60		

DOCENTE
Zago Marco
Pellizzari Massimo
Menapace Cinzia
Dorigato Andrea

CORSI A SCELTA																		
12 CFU possono essere scelti liberamente tra: - i corsi elencati sopra nei Gruppi A e B non già opzionati - i corsi dei gruppi A e B del curriculum "Robotica e mecatronica" e "Gestionale" - i corsi elencati di seguito																		
Codice ESSE3	Attività formative	Courses	SSD	SSD 2024	CFU	A1	A2	B1	B2	B3	C	D	E	F	Ore	SEMESTRE		
145643	Laboratorio Formula SAE	<i>Formula SAE laboratory</i>	ING-IND/12	IMIS-01/A	6							6			60	ANNUALE (3)		
146354	Intelligenza artificiale per sistemi industriali	<i>Artificial Intelligence for industrial systems</i>	ING-IND/13	IIND-02/A	6							6			60	2°		
146302	Fondamenti di tecnologie biomediche	<i>Fundamentals of biomedical technologies</i>	ING-INF/06	IIBIO-01/A	6							6			60	2°		
146206	Laboratorio di elettronica per la robotica	<i>Laboratory of electronics for robotics</i>	ING-INF/01	IINF-01/A	6							6			60	2°		

DOCENTE
Bosetti Paolo
Da Lio Mauro
Masè Michela
Pancheri Lucio

NOTE:

- Il percorso di studio si completa con un totale di 3 CFU tipo F che possono essere acquisiti durante tutto il corso del triennio. Per le possibili modalità di acquisizione di questi CFU si veda la pagina di Dipartimento
- (1) <https://www.dii.unitn.it/120/altre-attivita-crediti-di-tipo-f>
- (2) Tutti gli/le studenti/studentesse devono essere in regola con la **formazione sulla sicurezza**:
- **Formazione generale**
 - **Formazione Specifica - Rischio Medio**
- Le informazioni sulla formazione sulla sicurezza si trovano qui: <https://www.unitn.it/it/studiare/iscrizioni/documenti-e-attestazioni/formazione-sicurezza-studenti-e-studentesse>
- (3) Per la scelta del Laboratorio Formula SAE è necessaria la partecipazione alla squadra E-AGLE Trento Racing Team. Maggiori informazioni sono pubblicate al seguente link: <https://eagletrt.it/>.

Approvato dal Consiglio di Dipartimento il 12/03/2025