

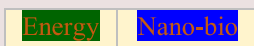


CORSO DI LM in INGEGNERIA DEI MATERIALI
Profile: Tecnologie avanzate

Ann o	Sem	DENOMINAZIONE	CF U	ORE	SSD	NOTE
1	1	Solid state physics	9	72	FIS/01 3cfu FIS/03 6cfu	obbligatorio in inglese
1	1	Composite Materials	9	72	ING-IND/22	obbligatorio in inglese
1	1	Technology of metals	9	72	ING-IND/21	obbligatorio in inglese
1	1	Processi di trasformazione e riciclo delle materie plastiche	6	48	ING-IND/27	obbligatorio
1	2	Costruzioni meccaniche	9	72	ING-IND/14	obbligatorio
1	2	Science and technology of ceramics	9	72	ING-IND/22	obbligatorio in inglese
1	2	Glass science and technology	6	48	ING-IND/22	obbligatorio in inglese
1	2	Ironmaking and steelmaking	9	72	ING-IND/21	obbligatorio in inglese
2	1	Design with polymeric materials	6	48	ING-IND/27	obbligatorio in inglese
2	1	Manufacturing Technology	6	48	ING-IND/16	obbligatorio in inglese
2	1	Materials Selection and Design	6	48	ING-IND/22	obbligatorio in inglese
1/2	A	Lingua Inglese B2 (abilità produttive)	3			Non erogato
2	2	Prova Finale	21			
		Insegnamenti a scelta per 12 crediti:				
II	1	Biopolymers Engineering	6	48	ING-IND/22 4 BIO/10 2	A scelta
II	1	Nanostructured materials	6	48	ING-IND/22	A scelta
II	1	Nanofabrication	6	48	FIS03	A scelta
II	1	Electromagnetic processing of materials-Tecnologie dei processi elettrotermici	6	48	ING-IND/31	A scelta
I	1	Organi artificiali	6	48	ING-IND/34	A scelta
II	1	Vibrazioni Meccaniche dei Materiali	6	48	ING-IND/13	A scelta
II	1	Materiali Bioattivi e biomimetici	6	48	CHIM07	A scelta
II	2	Meccanica dei tessuti biologici	6	48	ING-IND/34	A scelta
II	2	Corrosion and Materials Protection	6	48	ING-IND/22 - 3 ING-IND/21 - 3	A scelta
II	2	Quality in manufacturing engineering	6	48	ING-IND/16	A scelta
II	2	Computational material Science	6	48	ING-IND/21	A scelta
II	2	Computational mechanics of materials	6	48	ING-IND/22	A scelta



Profile: Materiali Funzionali



Anno	Sem	DENOMINAZIONE	CFU	ORE	SSD	NOTE	
1	1	Solid state physics	9	72	FIS/01 3 FIS/03 6	Obbligatorio in inglese	
1	1	Composite Materials	9	72	ING-IND/22	Obbligatorio in inglese	
1	1	Technology of metals	9	72	ING-IND/21	Obbligatorio in inglese	
1	1	Processi di trasformazione e riciclo delle materie plastiche	6	48	ING-IND/27	Obbligatorio indirizzo ENERGY	
1	2	Fundamentals of nanoscience	6	48	FIS-3 CHIM2	Obbligatorio indirizzo NANO-BIO	
1	2	Costruzioni meccaniche	9	72	ING-IND/14	Obbligatorio	
1	2	Science and technology of ceramics	9	72	ING-IND/22	Obbligatorio in inglese	
1	2	Photovoltaic science and technology	6	48	ING-IND/31	Obbligatorio indirizzo ENERGY	
1	2	Sustainable energy: Materials and Technologies	6	48	CHIM/03	Obbligatorio indirizzo ENERGY	
2	1	Biopolymers Engineering	6	48	ING-IND/22	Obbligatorio indirizzo NANO-BIO	
2	1	Renewable energies and technologies	9	72	ING-IND/10	Obbligatorio indirizzo ENERGY	
2	1	Nanostructured materials	6	48	ING-IND/22	Obbligatorio indirizzo NANO-BIO	
2	1	Materials Selection and Design	6	48	ING-IND/22	Obbligatorio in inglese	
2	1	Meccanica dei tessuti biologici	6	48	ING-IND/34	Obbligatorio indirizzo NANO-BIO	
2	1	Organi artificiali	9	72	ING-IND/34	Obbligatorio indirizzo NANO-BIO	
2	2	Corrosion and Materials Protection	6	48	ING-IND/21-22	Obbligatorio indirizzo ENERGY	
1/2	A	Lingua inglese (abilità produttive)	3			Obbligatorio non erogato	
2	2	Prova finale	21			Obbligatoria	
		INSEGAMENTI A SCELTA PER 12 CFU:					
2	1	Nanofabrication	6	48	FIS/03	A scelta	
2	1	Electromagnetic processing of materials	6	48	ING-IND/31	A scelta	
1	1	Organi artificiali	6	48	ING-IND/34	A scelta	
2	1	Vibrazioni Meccaniche dei Materiali	6	48	ING-IND/13	A scelta	
2	1	Materiali Bioattivi e biomimetici	6	48	CHIM/07	A scelta	
2	2	Quality in manufacturing engineering	6	48	ING-IND/16	A scelta	
2	2	Computational material Science	6	48	ING-IND/21	A scelta	
2	2	Computational mechanics of materials	6	48	ING-IND/22	A scelta	



*Master program
 Profile: AMASE*

SEM AMASE	S e m	DENOMINAZIONE	CF U	OR E	SSD	NOTE
First	1	1 Solid state physics	9	72	FIS/01 3 FIS/03 6	Compulsory
	1	1 Composite Materials	9	72	ING-IND/22	Compulsory
	1	1 Technology of metals	9	72	ING-IND/21	Compulsory
	1	1 Nanostructued materials	9	72	ING-IND/22	Compulsory
Second	2	2 Fundamentals of nanoscience	6	48	FIS-3 CHIM2	Compulsory NANO-BIO
	2	2 Sports engineering and rehabilitation devices	6	48	ING-IND/14	Compulsory NANO-BIO
	2	2 Science and technology of ceramics	9	72	ING-IND/22	Compulsory
	2	2 Sustainable energy: Materials and Technologies	6	48	CHIM/03	Compulsory Adv.manufacturing
	2	2 Ironmaking and steelmaking	9	72	ING-IND/21	Compulsory
	2	2 Corrosion and Protection of Materials	6	48	ING-IND/21 22	Compulsory Adv.manufacturing
	2	2 Quality in manufacturing engineering	6	48	ING-IND/16	Optional
	2	2 Computational material Science	6	48	ING-IND/21	Optional
Third	2	1 Biopolymers Engineering	6	48	ING-IND/22	Compulsory NANO-BIO
	2	1 Design with polymeric materials	6	48	ING-IND/27	Compulsory Adv.manufacturing
	2	1 Electromagnetic processing of materials	6	48	ING-IND/31	Compulsory Adv.manufacturing
	2	1 Manufacturing Technology	6	48	ING-IND/16	Compulsory
	2	1 Materials Selection and Design	6	48	ING-IND/22	Compulsory
	2	1 Nanostructured materials	6	48	ING-IND/22	Optional
	2	1 Nanofabrication	6	48	FIS/03	Optional
Quarter	2	2 Master's Thesis	21			Compulsory
	A	Italian Language	3			