



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Universit del SALENTO
Nome del corso in italiano RED	MATERIALS ENGINEERING AND NANOTECHNOLOGY - INGEGNERIA DEI MATERIALI E NANOTECNOLOGIE (IdSua:1563447)
Nome del corso in inglese RED	MATERIALS ENGINEERING AND NANOTECHNOLOGY
Classe	LM-53 - Scienza e ingegneria dei materiali RED
Lingua in cui si tiene il corso RED	inglese
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea RED	https://www.ingegneria.unisalento.it/web/942656/home_page
Tasse	https://www.unisalento.it/web/guest/manifesto_degli_studi
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	GNONI Maria Grazia
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio Didattico in Ingegneria Industriale
Struttura didattica di riferimento	Ingegneria dell'Innovazione
Eventuali strutture didattiche coinvolte	Matematica e Fisica Ennio De Giorgi

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	ALFINITO	Eleonora	FIS/03	RU	1	Caratterizzante
2.	FRIGIONE	Mariaenrica	ING-IND/22	PA	1	Caratterizzante
3.	GRECO	Antonio	ING-IND/22	RU	1	Caratterizzante
4.	LOVERGINE	Nicola	FIS/03	PA	1	Caratterizzante

5.	MELE	Claudio	ING-IND/23	PA	1	Affine
6.	MELE	Giuseppe Agostino	CHIM/07	PA	1	Caratterizzante

Rappresentanti Studenti	AGNUSDEI GIULIO giulio.agnusdei@gmail.com 3889988957 AGNUSDEI LEONARDO leonardo.agnusdei@libero 3889988860 CINIEMI GIACOMO JAMES-92@HOTMAIL.IT 3297194712 CORVAGLIA FRANCESCA francescacorvaglia@hotmail 3289321056 D'ORIA FRANCESCO france.doria@gmail.com 3278979476 ERARIO MARIO LEONARDO erariomarioleonardo@gmail. 3272612139 MAGGIO ALVARO alvaromaggio16@gmail 3274216300 MALORZO FRANCESCO malorzo.francesco@gmail 3407009474 ORTESCHI DAVIDE davideorteschi@hotmail.it 3281062503 PALLARA MARTINA martinapallara95@gmail.com 3404214078 ROMA FRANCESCO fr0034@gmail.com 3277710865 VERGINE ELEONORA vergineleonora@libero.it 3270439671
Gruppo di gestione AQ	ELEONORA ALFINITO ANNA RITA CARLUCCI CAROLA ESPOSITO CORCIONE MARIAGRAZIA GNONI GIUSEPPE GRECO ANTONIO LICCIULLI
Tutor	Nicola LOVERGINE Alfonso MAFFEZZOLI

Il Corso di Studio in breve

Il progetto formativo, che richiede in accesso solide basi in una qualunque area dell'ingegneria industriale, fornisce elementi di formazione sulle fenomenologie che sono alla base del comportamento dei materiali e dei loro processi di trasformazione (chimica, fisica, meccanica computazionale, fenomeni di trasporto, chimica fisica). Accanto a queste discipline sono previsti approfondimenti di natura tecnologica orientati a mettere lo studente in condizione di misurare le proprietà dei materiali, di progettarne di nuovi, di ideare e mettere a punto i relativi processi di trasformazione, in special modo quelli che coinvolgono trasformazioni di natura fisica e/o chimica. Un particolare accento è posto nell'intero corso ad evidenziare le complesse relazioni struttura-proprietà-processo dei materiali. Infatti, solo una approfondita conoscenza di queste relazioni per ogni classe di materiali permette di comprendere e risolvere problemi di elevata complessità nell'ambito dell'ingegneria dei materiali.

Infine, un aspetto formativo di grande rilevanza è dato dalla interdisciplinarietà di questo corso. Non a caso le materie caratterizzanti sono tipiche di aree della chimica, della fisica, dell'ingegneria industriale, della meccanica dei materiali. Proprio questa caratteristica consente agli studenti una continua cross fertilization tra diversi ambiti disciplinari

spingendo i formandi ad abbracciare i problemi in maniera completa, ad analizzarli sotto diversi punti di vista ed a considerarne la loro complessità secondo diversi approcci.



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



Attività caratterizzanti

R²D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline fisiche e chimiche	CHIM/02 Chimica fisica FIS/03 Fisica della materia	12	24	-
Discipline dell'ingegneria	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie ICAR/08 Scienza delle costruzioni ING-IND/21 Metallurgia ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali	30	58	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:		-		
Totale Attività Caratterizzanti				45 - 82



Attività affini

R²D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	FIS/01 - Fisica sperimentale ING-IND/23 - Chimica fisica applicata ING-IND/24 - Principi di ingegneria chimica ING-IND/34 - Bioingegneria industriale ING-INF/01 - Elettronica MAT/08 - Analisi numerica	24	48	12

▶ Altre attività
R^{AD}

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		8	15
Per la prova finale		12	15
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	6
	Abilit informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	3	12
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-

Totale Altre Attività

23 - 48

▶ Riepilogo CFU
R^{AD}

CFU totali per il conseguimento del titolo

120

Range CFU totali del corso

92 - 178

▶ Comunicazioni dell'ateneo al CUN
R^{AD}



Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

R^{AD}



Note relative alle attività di base

R^{AD}



Note relative alle altre attività

R^{AD}



Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe
o Note attività affini

R^{AD}

(Settori della classe inseriti nelle attività affini e non in ambiti di base o caratterizzanti : FIS/01) Nell'ambito del percorso formativo specifico si decide di potenziare e completare la formazione prevedendo un più ampio range per le attività affini integrative, con lo scopo di raggiungere i seguenti obiettivi:

1. prevedere, qualora le condizioni lo consentano, l'attivazione di ulteriori indirizzi/orientamenti;
2. potenziare le conoscenze di base anche in considerazione delle specifiche esigenze dei Corsi di Laurea Magistrale attivati localmente.

Nell'ambito del percorso formativo specifico si è deciso di inserire tra le attività Affini i settori:

- ING-INF/01 - Elettronica per offrire agli allievi la possibilità di integrare la loro preparazione con specifiche competenze legate all'elettronica nel campo delle micro e nanotecnologie
- ING-IND/23, ING-IND/24 e ING-IND/34 per incrementare le conoscenze relative ai processi di trasformazione dei materiali connessi con tematiche tipiche dell'ingegneria chimica.
- FIS/01 e MAT/08 rappresentano, invece, la volontà di offrire competenze di Analisi Numerica e di Ricerca Operativa di alto livello sfruttabili da coloro che mostrano maggiore propensione a svolgere attività scientifiche e di ricerca.



Note relative alle attività caratterizzanti

R^{AD}