

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica

Manifesto degli Studi

Anno Accademico 2018-2019

Approvato dal CdDip in data 06.06.2018

Denominazione del Corso di Studio	INGEGNERIA CHIMICA
Denominazione in inglese del Corso di Studio	CHEMICAL ENGINEERING
Anno Accademico	2018-2019
Classe di Corso di Studio	LM-22 - Ingegneria Chimica
Dipartimento	DIMES
Coordinatore/referente del Corso di Studio	Prof. Brunello Formisani
Sito web	www.dimes.unical.it

Contenuti del Manifesto degli Studi

OFFERTA DIDATTICA PROGRAMMATA - COORTE A.A.2018/2019

1. Corso di studi in breve.

Il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica promuove la formazione degli allievi attraverso l'approfondimento e l'integrazione delle metodologie e dei contenuti che caratterizzano l'ingegneria chimica e di processo. Lo scopo è la formazione di professionisti orientati alla ricerca di soluzioni per problemi complessi riguardanti la trasformazione della materia e la progettazione dei processi e degli impianti in cui essa si realizza. A questo fine il corso di studio è orientato verso lo sviluppo di capacità di analisi critica dei problemi inerenti alla progettazione, alla conduzione ed alla sicurezza e sostenibilità dei processi industriali. Le conoscenze necessarie al conseguimento di questi obiettivi riguardano principalmente, ma non esclusivamente, le aree della caratterizzazione e del controllo delle reazioni chimiche, della caratterizzazione e utilizzazione di materiali e processi di interesse ingegneristico, della scelta e del dimensionamento di apparecchiature e degli impianti per specifiche produzioni, della rappresentazione modellistica dei processi e dei sistemi di controllo, della valutazione della compatibilità territoriale di siti industriali a rischio di incidente rilevante. Il corso è articolato in quattro semestri in cui si svilupperanno le lezioni frontali e le esercitazioni numeriche e di laboratorio. La formazione termina con la redazione di un elaborato personale in forma di tesi di laurea, da discutere nella prova finale, in cui l'allievo affronterà uno specifico problema, ampliando le conoscenze ad esso relative, fino all'analisi critica ed allo studio delle possibili soluzioni.

2. Piano di studio ufficiale per studenti impegnati a tempo pieno. L'elenco delle attività formative offerte segue lo schema:

ANNO	SEM	INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TAF
I	1	REATTORI CHIMICI	9	ING-IND/24	C
		APPARECCHIATURE PER IL TRATTAMENTO DEI SOLIDI	9	ING-IND/25	C
		MACCHINE	9	ING-IND/09	AI
	2	CORROSIONE E PROTEZIONE DEI MATERIALI METALLICI	9	ING-IND/22	C
		TEORIA DELLO SVILUPPO DEI PROCESSI CHIMICI	9	ING-IND/26	C
		SCIENZA DELLE COSTRUZIONI	6	ICAR/08	AI

		INSEGNAMENTO A SCELTA	6		S
II	1	CHIMICA INDUSTRIALE ORGANICA	9	ING-IND/27	C
		DINAMICA E CONTROLLO DEI PROCESSI CHIMICI	9	ING-IND/26	C
	2	SICUREZZA NELL'INDUSTRIA DI PROCESSO	6	ING-IND/27	C
		IMPIANTI CHIMICI	12	ING-IND/25	C
		INSEGNAMENTO A SCELTA	6		S
	1-2	TIROCINIO PRE-LAUREA	3		A
TESI		18		PF	

Insegnamenti a scelta					
ANNO	SEM.	INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TAF
I-II	2	SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI POLIMERICI	6	ING-IND/22	S
		PROCESSI BIOTECNOLOGICI	6	ING-IND/34	S
		FLUIDODINAMICA COMPUTAZIONALE	6	ING-IND/08	S

LEGENDA TAF

C= Attività formative caratterizzanti (Ambito Ing. Chimica)

AI= Attività affini o integrative

S= Altre attività formative (A scelta dello studente)

PF= Altre attività formative (Prova finale)

A= Altre attività formative (Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del Lavoro)

3. Singole attività formative:

Al link <http://www.unical.it/portale/didattica/offerta/catalogo/> tutte le informazioni relative agli obiettivi formativi in termini di competenze specifiche e trasversali dei singoli insegnamenti