



**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE INTERCLASSE IN
“INGEGNERIA DI PROCESSO E DEI MATERIALI”**

CLASSE LM22/LM53

PIANO DEGLI STUDI

per gli studenti che si iscrivono al I anno nell'a.a.2016/17

Il Corso di laurea magistrale interclasse in Ingegneria di Processo e dei Materiali non prevede Curricula.

Gli insegnamenti sono così classificati in base alla Tipologia di attività formativa (TAF):

A = attività formative di base

B = attività formative caratterizzanti

C = attività formative affini ed integrative

D = attività formative a scelta dello studente

E = prova finale

F = altre attività

Percorso PROCESSO					
I anno (57 CFU)					
<i>Insegnamento</i>		<i>Modulo</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
008MI - Struttura e proprietà di sistemi complessi	Annuale; obbligatorio	-	ING-IND/22	B	9
009MI - Scienza e tecnologia dei materiali ceramici	I semestre; obbligatorio	A	ING-IND/22	B	5
010MI - Complementi di fisica	Annuale; obbligatorio	-	FIS/01	C	6
011MI - Impiego industriale dell'energia	I semestre; obbligatorio	-	ING-IND/08	C	6
013MI - Simulazione molecolare	I semestre; obbligatorio	-	ING-IND/24	B	9
012MI - Scienza e tecnologia dei materiali polimerici	Il semestre; obbligatorio	-	ING-IND/22	B	9
009MI - Scienza e tecnologia dei materiali ceramici	Il semestre; obbligatorio	B	ING-IND/22	B	4
014MI - Reattori chimici e biochimici	Il semestre; obbligatorio	-	ING-IND/24	B	9
II anno (63 CFU)					
<i>Insegnamento</i>		<i>Modulo</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
104MI - Simulazione di processo	I semestre; obbligatorio	-	ING-IND/24	B	6
105MI - Progettazione di materiali e processi	I semestre; obbligatorio	A	ING-IND/27	B	5
Esame a scelta		-	-	D	6
Esame a scelta		-	-	D	6
106MI - Dinamica e controllo dei processi chimici	Il semestre; obbligatorio	-	ING-IND/26	B	9
107MI - Chimica industriale	Il semestre; obbligatorio	-	ING-IND/27	B	9
105MI - Progettazione di materiali e processi	Il semestre; obbligatorio	B	ING-IND/27	B	4
Tirocinio		-	-	F	6
Tesi		-	-	E	12

PROCESSO: INSEGNAMENTI A SCELTA (TAF D)					
<i>Insegnamento</i>		<i>Modulo</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
110MI - Biomateriali, organi artificiali e protesi	I semestre	-	ING-IND/34	D	6
052MI - Impianti di trattamento degli effluenti inquinanti	I semestre	-	ING-IND/25	D	6
005MI - Termofluidodinamica computazionale	Il semestre	-	ING-IND/10	D	9
002MI - Fluidodinamica	I semestre	-	ING-IND/06	D	9
055IN - Idraulica	Il semestre	-	ICAR/01	D	9
119MI - Caratteristiche meccaniche e tecnologie di materiali non convenzionali	I semestre	-	ING-IND/16	D	6
004MI - La sicurezza ed igiene negli ambienti di lavoro	I semestre	-	ING-IND/17	D	6
118MI - Sistemi integrati di gestione della sicurezza e igiene nei luoghi di lavoro	Il semestre	-	ING-IND/17	D	6
153MI - Idraulica ambientale	I semestre	-	ICAR/01	D	9
202MI - Scienza e tecnologia dei materiali elettrici e fotovoltaici	Il semestre	-	ING-IND/33 ING-IND/22	D	3 +3
079IN - Base di dati	I semestre	-	ING-INF/05	D	6
064IN - Meccanica applicata alle macchine	Il semestre	-	ING-IND/13	D	6
108MI - Metodi spettroscopici di analisi	I semestre	-	GEO/06	D	6
066IN - Tecnologia meccanica	Il semestre	-	ING-IND/16	D	9



Percorso MATERIALI					
I anno (57 CFU)					
<i>Insegnamento</i>		<i>Modulo</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
008MI - Struttura e proprietà di sistemi complessi	Annuale; obbligatorio		ING-IND/22	B	9
009MI - Scienza e tecnologia dei materiali ceramici	I semestre; obbligatorio	A	ING-IND/22	B	5
010MI - Complementi di fisica	Annuale; obbligatorio	-	FIS/01	C	6
011MI - Impiego industriale dell'energia	I semestre; obbligatorio	-	ING-IND/08	C	6
013MI - Simulazione molecolare	I semestre; obbligatorio	-	ING-IND/24	C	9
012MI - Scienza e tecnologia dei materiali polimerici	Il semestre obbligatorio	-	ING-IND/22	B	9
009MI - Scienza e tecnologia dei materiali ceramici	Il semestre obbligatorio	B	ING-IND/22	B	4
014MI - Reattori chimici e biochimici	Il semestre obbligatorio	-	ING-IND/24	C	9
II anno (63 CFU)					
<i>Insegnamento</i>		<i>Modulo</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
108MI - Metodi spettroscopici di analisi	I semestre; obbligatorio	-	GEO/06	B	6
105MI - Progettazione di materiali e processi	I semestre; obbligatorio	A	ING-IND/27	B	5
Esame a scelta		-	-	D	6
Esame a scelta		-	-	D	6
119MI - Caratteristiche meccaniche e tecnologie di materiali non convenzionali	I semestre	-	ING-IND/16	C	9
107MI - Chimica industriale	Il semestre; obbligatorio	-	ING-IND/27	B	9
105MI - Progettazione di materiali e processi	Il semestre; obbligatorio	B	ING-IND/27	B	4
Tirocinio		-	-	F	6
Tesi		-	-	E	12

MATERIALI: INSEGNAMENTI A SCELTA (TAF D)					
<i>Insegnamento</i>		<i>Modulo</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
110MI - Biomateriali, organi artificiali e protesi	I semestre	-	ING-IND/34	D	6
052MI - Impianti di trattamento degli effluenti inquinanti	I semestre	-	ING-IND/25	D	6
005MI – Termofluidodinamica computazionale	Il semestre	-	ING-IND/10	D	9
002MI - Fluidodinamica	I semestre	-	ING-IND/06	D	9
055IN - Idraulica	Il semestre	-	ICAR/01	D	9
118MI – Sistemi integrati di gestione della sicurezza e igiene nei luoghi di lavoro	Il semestre	-	ING-IND/17	D	6
004MI - La sicurezza ed igiene negli ambienti di lavoro	I semestre	-	ING-IND/17	D	6
066IN - Tecnologia meccanica	Il semestre; obbligatorio	-	ING-IND/16	D	9
153MI - Idraulica ambientale	I semestre	-	ICAR/01	D	9
182MI - Scienza e tecnologia dei materiali elettrici e fotovoltaici	Il semestre	-	ING-IND/22	D	6
106MI - Dinamica e controllo dei processi chimici	Il semestre;	-	ING-IND/26	D	9
104MI - Simulazione di processo	I semestre	-	ING-IND/24	D	6
064IN - Meccanica applicata alle macchine	Il semestre	-	ING-IND/13	D	6
079IN – Base di dati	I semestre	-	ING-INF/05	D	6

PROPEDEUTICITA'

Non sono previste propedeuticità.

ULTERIORI INFORMAZIONI

- 1) Gli esami a scelta riportati nella tabella soprastanti sono di automatica approvazione. Tuttavia, lo studente può proporre anche esami a scelta diversi da quelli riportati in tabella, previa autorizzazione del Consiglio di Corso di Laurea.
- 2) Il Corso di laurea magistrale interclasse in Ingegneria di Processo e dei Materiali non prevede Curricula. All'inizio del secondo anno di corso, lo studente indica in quale classe laurearsi: Ingegneria Chimica (LM-22) o Scienza e Ingegneria dei materiali (LM-53).