

## MCHR: MANIFESTO DEGLI STUDI 2023/24

### Curriculum Ingegneria Chimica

#### Insegnamenti suggeriti per Orientamento *Processi Chimici*

##### Insegnamenti obbligatori

Insegnamento	SSD	CFU	tipo	Verifica	Periodo didattico	Tipologia di attività
Termodinamica per l'ingegneria chimica 2	ING-IND/24	6	CR	E	1	1B
Economia dell'industria di processo	ING-IND/35	6	CR	E	2	5B

1 corso a scelta tra i due seguenti						
Metodi matematici per l'ingegneria	MAT/05	6	CR	E	1	5B
	MAT/08	3				
Mathematical methods for chemical engineering	MAT/05	6	CR	E	1	5B
	MAT/06	3				

1 corso a scelta tra i due seguenti						
Processi e impianti di trattamento dei reflui industriali	ING-IND/25	9	CR	E	1	1B
Water treatment processes and environmental technology	ING-IND/25	9	CR	E	3	1B

1 corso a scelta tra i due seguenti						
Reattori chimici	ING-IND/24	9	CR	E	2	1B
Non equilibrium thermodynamics with an application to the microscale	ING-IND/24	9	CR	E	1	1B

1 corso a scelta tra i due seguenti						
Progettazione degli impianti chimici I	ING-IND/25	9	CR	E	2	1B
Theory and development of process design	ING-IND/26	9	CR	E	2	1B

1 corso a scelta tra i due seguenti						
Sistemi di controllo degli impianti chimici	ING-IND/25	9	CR	E	3	1B
Computer aided process control	ING-IND/25	9	CR	E	3	1B

##### Insegnamenti a scelta guidata

2 corsi a scelta tra i seguenti	SSD	CFU	tipo	Verifica	Periodo didattico	Tipologia di attività
Separation processes with an application to lab-on-chips	ING-IND/24	9	CR	E	1	1B
Processi e impianti metallurgici	ING-IND/21	9	CR	E	2	1B
Sicurezza degli impianti chimici	ING-IND/25	9	CR	E	3	1B
Tecnologie per la produzione di combustibili fossili e rinnovabili	ING-IND/27	9	CR	E	3	1B
Impianti alimentari e biochimici	ING-IND/25	9	CR	E	3	1B

<b>2 corsi a scelta tra i seguenti</b>						
Green and sustainable hydrogen production	ING-IND/24 ING-IND/25	6	CR	E	1	1B
Apparecchiature per il trattamento dei solidi	ING-IND/25	6	CR	E	2	1B
Catalisi per l'industria e per l'ambiente	ING-IND/27	6	CR	E	2	1B
Green chemistry and process engineering	ING-IND/27	6	CR	E	4	1B
Progettazione degli impianti chimici II	ING-IND/25	6	CR	E	4	1B
Impianti di trattamento degli effluenti gassosi	ING-IND/25	6	CR	E	4	1B
Process and product safety in the chemical industry	ING-IND/27	6	CR	E	1	1B

(\*) Se non già selezionato tra i corsi obbligatori

### **Altre attività formative**

<b>Attività</b>	<b>CFU</b>
A scelta dello studente	12
Prova finale	20
Attività formativa (art.10, comma 5, lettera d)	1

**Per i 12 CFU a scelta dello studente, fermo restando quanto previsto dal DM 270, si suggerisce di scegliere tra i corsi caratterizzanti del Manifesto indicati per l'orientamento Processi Chimici.**