

## Il corso di laurea

Il corso di laurea in Ingegneria Industriale, indirizzo Chimico, nasce in risposta ai fabbisogni formativi delle imprese che partecipano all'attività di progettazione, realizzazione e gestione di impianti per processi chimici industriali, nei settori del tessile, dei coloranti, della chimica cosmetica, alimentare, per agricoltura e per attività biomediche. L'indirizzo Chimico va quindi a integrare la formazione tradizionale dell'ingegnere industriale con elementi relativi alle tecnologie dei processi chimici inorganici e organici e dei fenomeni di trasporto, con considerazioni che si estendono fino ad aspetti relativi agli impatti ambientali, agli aspetti gestionali e alla valorizzazione delle risorse secondarie.

## Obiettivi

I laureati in Ingegneria Industriale, indirizzo Chimico:

- › sono capaci di comprendere il funzionamento dei processi chimici e dei relativi impianti anche nel settore Oil&Gas
- › sono in grado di scegliere e progettare macchine e apparecchiature per impianti chimici industriali
- › sanno gestire la manutenzione e gli interventi di miglioramento
- › sanno ottimizzare il funzionamento di impianti chimici e petrolchimici e dei relativi sottosistemi

## Didattica

L'impostazione didattica del corso prevede che la formazione teorica sia accompagnata da esempi, applicazioni, lavori individuali e di gruppo. Accanto allo studio personale, assumono quindi notevole importanza anche:

- › esercitazioni in aula virtuale
- › seminari
- › elaborazione di progetti individuali o di gruppo

Attività con valenza di tirocinio formativo completano il percorso accademico.

## Sbocchi occupazionali e professionali

Gli sbocchi lavorativi del laureato in Ingegneria Industriale, indirizzo Chimico, riguardano:

- › impieghi presso impianti e industrie chimiche
- › impieghi nel settore della chimica tessile, dei coloranti, della chimica cosmetica e alimentare
- › impieghi nella chimica per agricoltura e per attività biomediche
- › società operanti nella manutenzione di impianti
- › società specializzate nella progettazione di impianti chimici e Oil&Gas

# Piano di studi

I Anno	Insegnamento	Crediti
	Fisica	12
	Principi di economia	6
	Analisi matematica	12
	Chimica generale	6
	Disegno meccanico	6
	Lingua inglese	3
	Fondamenti di informatica	6
	Geometria	6

II Anno	Insegnamento	Crediti
	Fisica tecnica	9
	Elettrotecnica	6
	Macchine e sistemi energetici	9
	Chimica organica	6
	Misure meccaniche e termiche	9
	Meccanica applicata e progettazione	9
	Tecnologie dei materiali	6
	Fenomeni di trasporto	6

III Anno	Insegnamento	Crediti
	Analisi strumentale e controllo dei materiali	6
	Impianti chimici	9
	Elementi costruttivi delle macchine	9
	Impianti meccanici	9
	A scelta dello studente	18
	Tirocinio	9
	Prova finale	3

### Insegnamenti a scelta dello studente

	Automazione industriale	6
	Interazione macchine ambiente	6
	Computer Aided Design	6
	Strumenti per la progettazione di UAV	6
	Quality control	6
	Diritto industriale e proprietà intellettuale	6
	Economia e gestione dell'innovazione	6
	Informatica grafica e BIM	6