



## Enginyeria Química

### Ciències Experimentals i Tecnologies

#### Centre responsable

Escola Tècnica Superior d'Enginyeria

#### Sortides professionals

Aquesta titulació té, entre altres, les següents sortides professionals en la indústria química, farmacèutica, alimentària, etc.:

- desenvolupament i control de processos químics
- disseny de plantes químiques
- investigació, desenvolupament i comercialització de productes
- enginyeria de sistemes
- tecnologies mediambientals

#### Pla d'estudis

Titulació: Enginyer Químic. (Titulació coordinada amb la Universitat de Barcelona)

Durada: 4 anys.

Publicació del pla d'estudis : BOE núm. 190 del 10/08/95

La càrrega lectiva total és de 330 crèdits, i els cursos estan distribuïts en quadrimestres, vuit en total. Cada crèdit equival a 10 hores lectives, aproximadament.

Distribució aproximada per cicle i curs dels crèdits que cal assolir						
Cicle	Matèria troncal	Matèria obligatòria	Matèria optativa	Crèdits de lliure config.	Treball final de carrera	Totals
1r	108	37.5	4.5*			150.0
2n	70.5	13.5	75.0*		21.0	180.0

\* D'aquests, 33 crèdits corresponen a crèdits de lliure configuració.

Les assignatures es divideixen en els blocs següents:

#### Matèries troncales

Troncales: corresponen a les matèries que s'estableixen en el Reial Decret de directrius generals pròpies d'aquesta titulació. S'han de cursar totes les assignatures següents:

Denominació	Crèdits	
	Teòr.	Pràct.
Química física	4.5	1.5
Introducció a l'enginyeria química	4.5	1.5
Termodinàmica aplicada	3.0	1.5
Química analítica	4.5	1.5
Experimentació en enginyeria química I	0.0	6.0
Àlgebra lineal	4.0	2.0
Experimentació en química I	0.0	4.5
Cinètica química aplicada	3.0	1.5
Circulació de fluids	4.5	1.5
Experimentació en enginyeria química II	0.0	6.0
Expressió gràfica	3.0	3.0

Denominació	Crèdits	
	Teòr.	Pràct.
Química inorgànica	4.5	1.5
Química orgànica	4.5	1.5
Transmissió de calor	3.0	1.5
Economia i organització industrial	4.5	1.5
Enginyeria de la reacció química	4.5	3.0
Operacions de separació I	4.5	1.5
Simulació i optimització de processos	4.5	1.5
Control i instrumentació de processos químics	4.5	1.5
Experimentació en enginyeria química III	0.0	6.0
Disseny d'equips i instal·lacions	3.0	3.0
Experimentació en enginyeria	0.0	6.0



Càlcul I	4.0	2.0
Física I	4.5	1.5
Física II	4.5	3.0
Experimentació en química II	0.0	4.5
Mètodes numèrics	4.0	2.0

química IV		
Química industrial	3.0	1.5
Enginyeria del medi ambient	4.5	1.5
Projectes	1.5	4.5
Seguretat i higiene industrials	3.0	1.5

### Matèries obligatòries

Obligatòries: assignatures que estableix la UAB. Cal cursar totes les relacionades a continuació:

Denominació	Crèdits	
	Teòr.	Pràct.
Operacions bàsiques de laboratori químic	0.0	3.0
Fenòmens de transport	4.5	1.5
Càlcul II	4.0	2.0
Estadística	4.0	2.0
Aplicació de la informàtica a problemes d'enginyeria química	0.0	4.5
Enllaç químic i estructura	4.5	1.5
Equilibri químic	1.5	1.5
Equilibris iònics	1.5	1.5
Estratègia de processos	3.0	1.5
Operacions de separació II	1.5	1.5
Ciència de materials	4.5	1.5
Projecte d'enginyeria química	0.0	21.0

### Matèries optatives

Optatives: assignatures que estableix la UAB. Cal cursar les necessàries, de les relacionades a continuació, per obtenir 46.5 crèdits:

Denominació	Crèdits	
	Teòr.	Pràct.
Ampliació d'enginyeria química	24.0	12.0
Ampliació de química	24.0	12.0
Intensificació en enginyeria industrial	24.0	12.0
Química fina y enginyeria del producte	24.0	12.0
Biotecnologia	24.0	12.0
Materials	24.0	12.0
Tecnologia ambiental	24.0	12.0
Gestió empresarial	24.0	12.0
Tecnologia alimentària	24.0	12.0

### Matèries lliures

Lliures: cal cursar les necessàries, entre l'oferta general de la UAB, per obtenir 33.0 crèdits. Opcionalment l'alumne podrà realitzar, sota la direcció d'un tutor, 10 crèdits de lliure elecció, en forma de treball experimental, en un departament universitari, o pràctiques en empreses, hospitals o institucions.

### Informació general

Oficina d'Informació  
pl. Cívica – Campus de Bellaterra  
08193 Cerdanyola del Vallès  
Tel.: 93 581 11 11



Fax.: 93 581 20 00  
World-Wide Web: <http://www.uab.es/>  
e.mail: [informacio@uab.es](mailto:informacio@uab.es)