Enginyeria Química

Grau en Enginyeria Química (240 crèdits; durada mínima: 4 anys; nombre de places ofertes: 40)

ESTRUCTURA GENERAL

ECTS per tipus de matèria	Total		
Assignatures obligatòries	200	Reconeixement acadèmic	5
Assignatures optatives	5	Treball final de grau	15
Pràctiques externes o optatives	15	Total	240

ASSIGNATURES AL LLARG DE LA CARRERA

	1r semestre		2n semestre	
1r curs	Fonaments de matemàtiques 1	9	Fonaments de matemàtiques 2	6
	Fonaments de física 1	6	Fonaments de física 2	6
	Expressió gràfica	7	Fonaments de química	6
	Informàtica	8	Fonaments de ciència de materials	6
			Fonaments de mecànica	6
	Total	30	Total	30
2n curs	Termotècnia aplicada	6	Organització i gestió d'empreses	6
	Enginyeria fluidomecànica	6	Resistència de materials	6
	Tecnologia elèctrica	6	Química física	6
	Estadística	6	Anàlisi química	6
	Ampliació de química orgànica	6	Experimentació en química 1	6
	Total	30	Total	30
3r curs	Gestió de la producció	3	Control i instrumentació de processos químics	5
	Electrònica i control	6	Experimentació en enginyeria química 1	5
	Experimentació en química 2	3	Tecnologies de protecció del mediambient	5
	Tècniques instrumentals d'anàlisi química	5	Processos de química industrial	5
	Enginyeria de la reacció química i reactors	6	Operacions bàsiques 2	5
	Operacions bàsiques 1	3	Optativa	5
	Instal·lacions industrials bàsiques 1	4		
	Total	30	Total	30
4t curs	Processos industrials sostenibles	4	Pràctiques externes o optatives	15
	Química industrial	7	Projecte final de grau	15
	Projectes	6		
	Simulació i optimització de processos químics	3		
	Experimentació en enginyeria química 2	5		
	Reconeixement de crèdits	5		
	Total	30	Total	30

Estudi aprovat per Acord de Consell de Ministres de data 25/05/2012, BOE núm. 166 de data 12/07/2012, amb el pla d'estudis publicat al BOE núm.291 de data 02/12/2014

Sortides professionals

Els titulats en el Grau en Enginyeria Química estan capacitats per a la redacció, firma, desenvolupament i direcció de projectes en l'àmbit de l'enginyeria industrial, especialment orientat cap al disseny, direcció i gestió d'indústries (químiques, agroalimentàries, farmacèutiques, etc) i d'instal·lacions on es realitzin processos o tractaments per evitar la contaminació ambiental. També estan capacitats per ser assessors en temes de seguretat i higiene industrial, qualitat i protecció del medi ambient, aplicant els seus coneixements sobre les normatives vigents en cada àmbit.

A més, els titulats del Grau en Enginyeria Química estan capacitats per exercir la docència en diversos graus, d'acord amb la normativa vigent, i per a la direcció de tota classe d'indústries o explotacions. Els estudis d'Enginyeria Química condueixen a l'obtenció d'una titulació que ofereix grans possibilitats d'inserció immediata en el món laboral, tant en la indústria com en els serveis, l'Administració i l'exercici lliure de la professió.

I si vull continuar estudiant?

El Grau en Enginyeria Química dóna accés a màsters tant científics com tecnològics. La Universitat de Girona proposa un ampli programa de màsters amb un perfil eminentment pràctic i enfocat a les necessitats del mercat de treball (vegeu la pàgina 23).

La majoria d'aquests màsters ofereixen una docència molt enfocada cap a sectors professionals productius (màster professionalitzador), que proporciona a l'estudiant les eines necessàries per desenvolupar tasques especifiques de les diverses branques de coneixement. Si es vol continuar la formació en l'àmbit de la recerca, des de qualsevol dels màsters es pot accedir al doctorat. En aquesta línia, l'Escola de Doctorat de la Universitat de Girona també ofereix diferents programes de doctorat dels àmbits de la tecnologia i les ciències experimentals i la sostenibilitat, alguns d'ells distingits amb la menció d'Excel·lència atorgada pel Ministeri d'Educació.

D'altra banda, la Fundació Universitat de Girona: Innovació i Formació té com a objectiu principal donar resposta a les necessitats de formació permanent de nivell superior, i per això ofereix cursos d'especialització i altres activitats de postgrau en tots els camps de coneixement.