



## Llicenciatura en Química

### Divisió de Ciències Experimentals i Matemàtiques

#### Centre responsable

Facultat de Química

#### Opcions professionals (a títol orientatiu)

Desenvolupament i investigació de productes i materials en laboratoris i indústries.  
Empreses químiques (per ex: síntesi, anàlisi, fabricació).

#### Continguts bàsics

- Estructura atòmico-molecular
- Termodinàmica i cinètica químiques
- Química inorgànica
- Química orgànica
- Química analítica
- Química física
- Bases de bioquímica i d'enginyeria química
- Química quàntica
- Ciències dels materials
- Matemàtiques
- Física
- Informàtica
- Experimentació en química i en síntesi química
- Tècniques instrumentals

#### Crèdits acadèmics

300

#### Tipus de títol

Homologat.

#### Publicació del pla d'estudis

BOE núm. 18 del 21/01/93.

#### Correspondència amb titulacions antigues

Química.

#### Relació amb altres ensenyaments

Ordre de 10 de desembre 1993 (BOE de 27 de desembre 1993) per la que es determinen els estudis que donen accés al segon cicle: primer cicle de Farmàcia (complements de formació), primer cicle d'Enginyer Químic (complements de formació), títol d'Enginyer Tècnic en Química Industrial (complements de formació).

| CRÈDITS |                  |                  |                        |       |
|---------|------------------|------------------|------------------------|-------|
| Cicle   | Crèdits obligat. | Crèdits optatius | Crèdits de II. elecció | TOTAL |
| Primer  | 136,5            | 13,5             |                        | 150   |
| Segon   | 88,5             | 61,5             |                        | 150   |

#### Itinerari curricular recomanat



| PRIMER CICLE  |   |                    |
|---|---|--------------------|
| Assignatures troncal i obligatòries:  | 136,5 crèdits   |                    |
| Assignatures opt. i lliure elec.:   | 13,5 crèdits  | Total: 150 crèdits |
| Primer quadrimestre   | Segon quadrimestre  |                    |
| Càlcul i Àlgebra I (6 cr.)<br>Mecànica (6 cr.)<br>Enllaç Químic i Estructura (7,5 cr.)<br>Cinètica Quím. i Mec. de Reacció (4,5 cr.)<br>Introducció Equilibris Iònics (3 cr.)<br>Operacions Bàsiques de Laboratori (6 cr.)<br>Optativa/Lliure elecció (4,5) | Càlcul i Àlgebra II (4,5 cr.)<br>Introd. Estadística, Càlcul Numèric i Programació (4,5 cr.)<br>Aplic. Inf. Problemes Químics (4,5 cr.)<br>Electricitat i Òptica (7,5 cr.)<br>Termodinàmica i Electroquímica (7,5 cr.)<br>Optativa/Lliure elecció (6 cr.) |                    |
| Tercer quadrimestre   | Quart quadrimestre  |                    |
| Química Inorgànica (7,5 cr.)<br>Química Orgànica I (7,5 cr.)<br>Química Analítica (7,5 cr.)<br>Enginyeria Química (9 cr.)<br>Introd. Exper. Química Física (7,5 cr.)  | Introd. Química Quàntica (4,5 cr.)<br>Bioquímica (9 cr.)<br>Introd. Exp. Química Analítica (7,5 cr.)<br>Introd. Exp. Química Inorgànica (7,5 cr.)<br>Introd. Exp. Química Orgànica (7,5 cr.)<br>Optativa/Lliure elecció (3 cr.)                           |                    |

| SEGON CICLE  |  |                    |
|--|--|--------------------|
| Assignatures troncal i obligatòries:   | 88,5 crèdits   |                    |
| Assignatures opt. i lliure elec.:  | 61,5 crèdits   | Total: 150 crèdits |
| Primer quadrimestre  | Segon quadrimestre   |                    |
| Fonaments d'Espectroscòpia (4,5 cr.)<br>Determinació Estructural (9 cr.)<br>Ampl. de Química Inorgànica (7,5 cr.)<br>Anàlisi Instrumental (6 cr.)<br>Optativa/Lliure elecció (4,5 cr.) | Ampliació de Química Analítica (6 cr.)<br>Química Física (7,5 cr.)<br>Ciència de Materials (7,5 cr.)<br>Química Orgànica II (7,5 cr.)<br>Exper. en Química Orgànica (7,5 cr.)<br>Exper. en Química Analítica (7,5 cr.) |                    |
| Tercer quadrimestre  | Quart quadrimestre   |                    |
| Exper. en Química Física (6 cr.)<br>Exper. en Química Inorgànica (7,5 cr.)<br>Pràctiques Aplicades (3 cr.)<br>Documentació Química (1,5 cr.)<br>Optatives/Lliure elecció (16,5 cr.)    | Optatives/Lliure elecció (40,5 cr.)  |                    |

### Informació general

Gran via de les Corts, 585

08007 Barcelona

Tel. 900 14 50 14

Fax 900 18 71 18

World-Wide Web: <http://www.ub.es/>

e.mail: cdi@sest.ub.es