

UAB, la teva opció

UAB
Universitat Autònoma
de Barcelona

Química

Física + Química



La UAB en 2 minuts!



5 raons per triar la UAB

1

**UNIVERSITAT
PÚBLICA**

**I CAPDANTERA
EN ELS
RÀNQUINGS
INTERNACIONALS**



2

**UNIVERSITAT
TRANSFORMADORA**

**4.500
INTERCANVIS
INTERNACIONALS**

**10.500
PRÀCTIQUES
PROFSSIONALS**

3

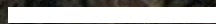
4

5

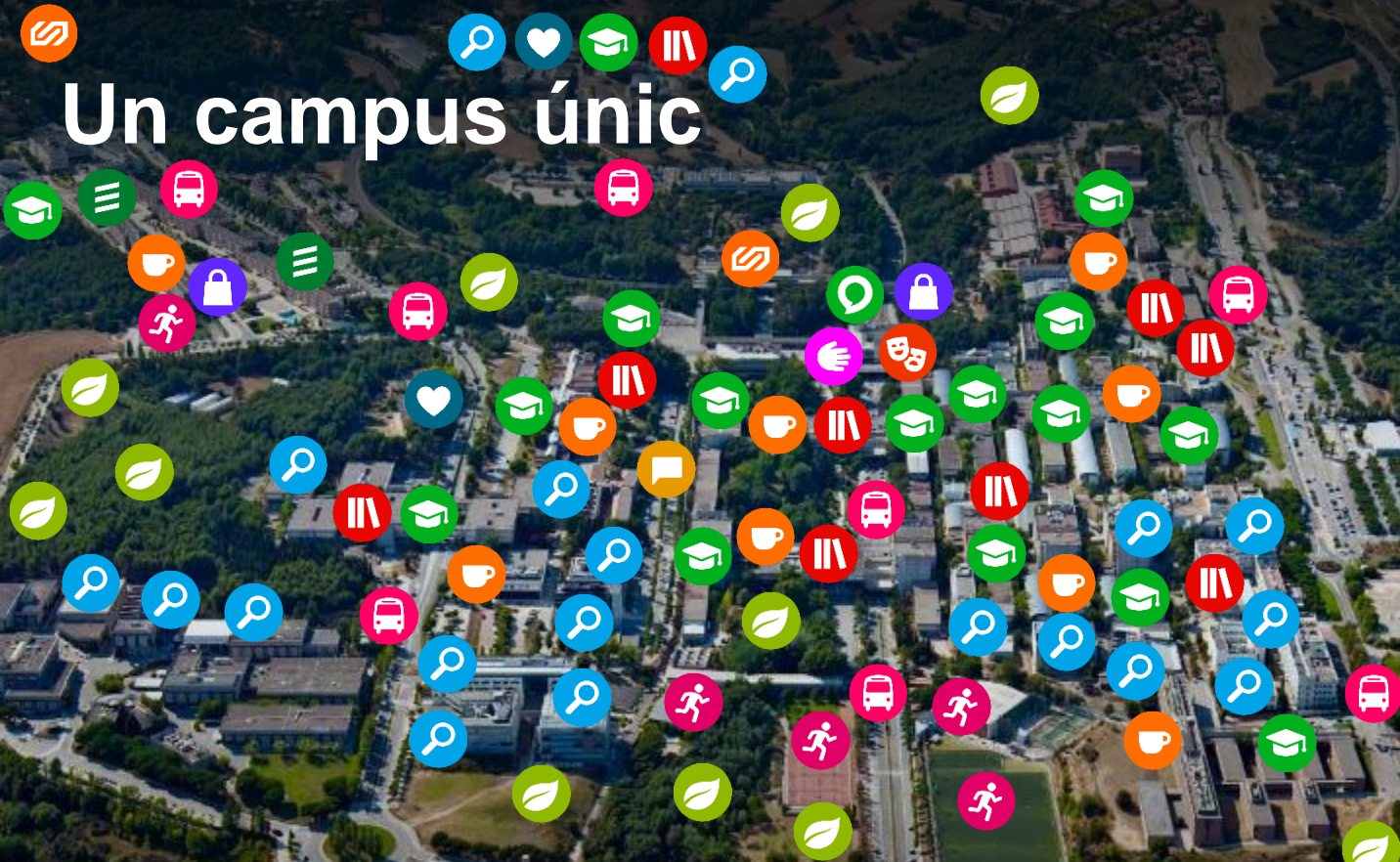
**UN CAMPUS
ÚNIC
A CATALUNYA**



A tocar de Barcelona i a prop de tot Catalunya





Un campus únic




 Facultats i Escoles


 Centres d'investigació

 Biblioteques


 Vila Universitària


 Esports

 Idiomes

 Participació i solidaritat


 Servei Assistencial de la Salut


 Bars i restauració


 Cinema i teatre

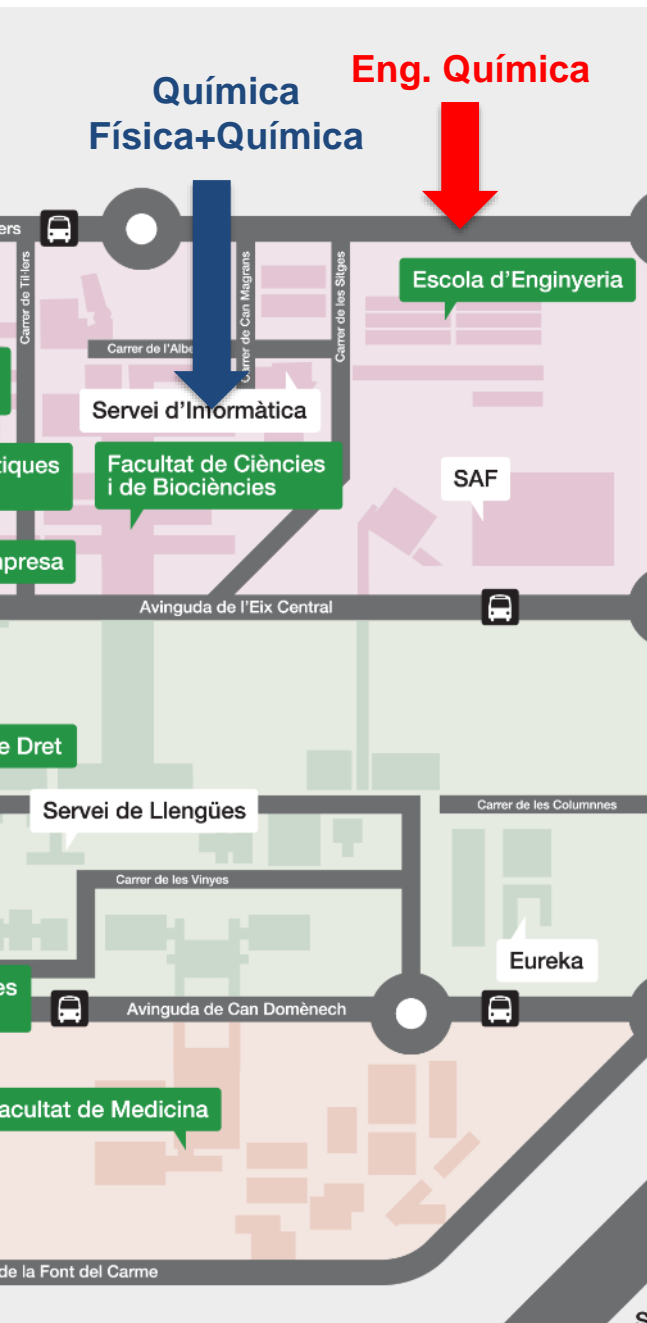
 Botigues

 Tren

 Busos

 Zona verda

 InfoUAB



Facultat de Ciències

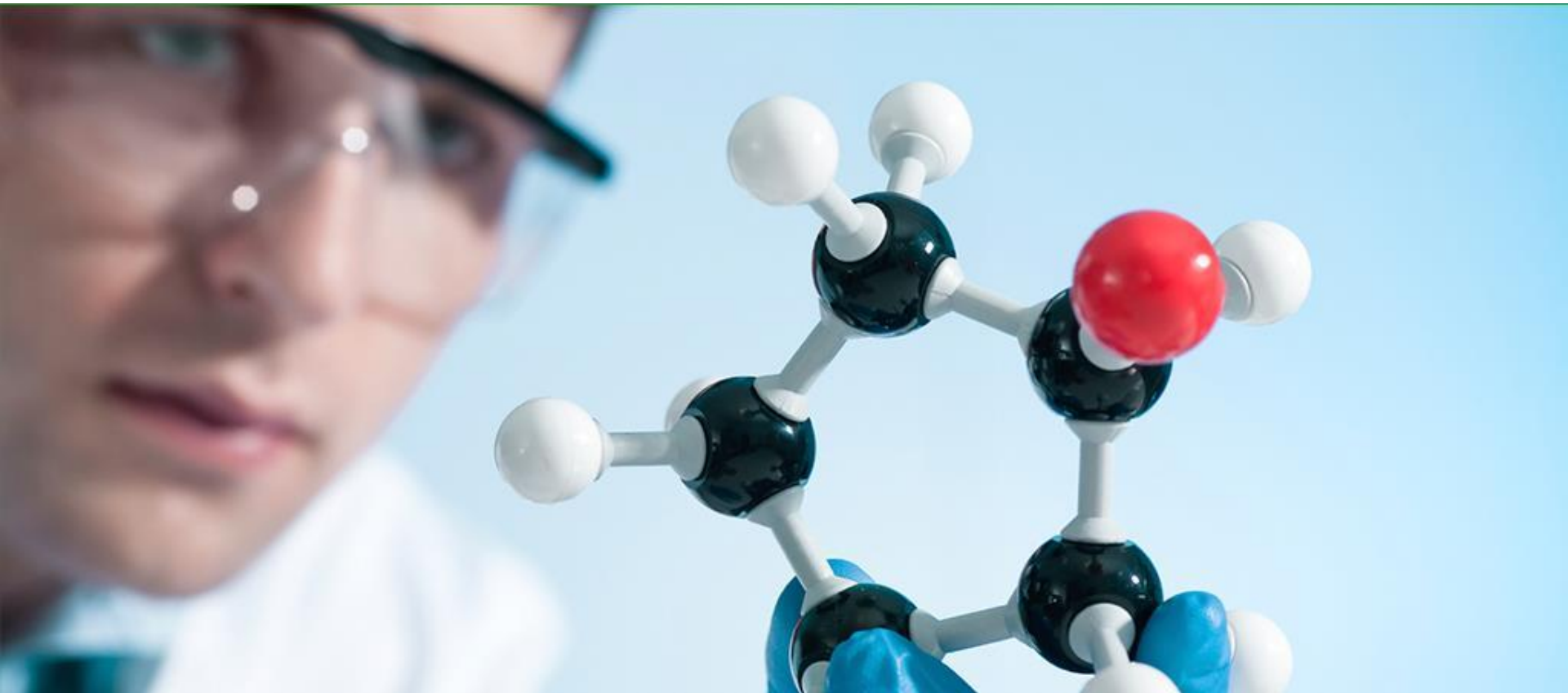
Grau de Química

Grau de Física + Grau de Química

Escola d'Enginyeria

Grau d'Enginyeria Química

Química



Notes de tall



Batxillerat i CFGS

Nota de tall juny 2022

Química

10,072

Més grans de 25 anys

Química

5,000

Ponderacions



Batxillerat i CFGS

Ponderació

Física	0,2
Química	0,2
Matemàtiques	0,2

Més grans de 25 anys

Opció Ciències



Què és la **Química**?

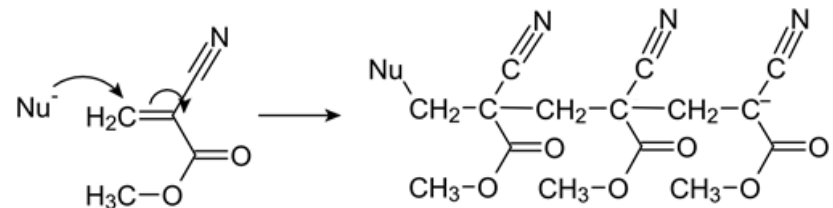
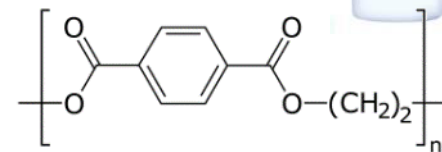
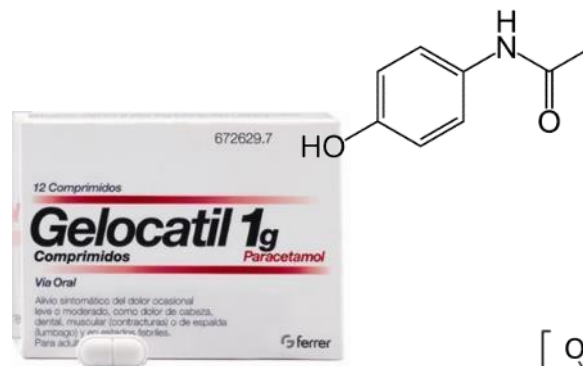
És la ciència que estudia la **composició, les propietats i les transformacions de la matèria.**

Donat que tot allò que es pot tocar, veure, olorar o sentir és matèria,

tot és química!



Què és la Química? tot és química!





Què és la Química?

L'abast de la Química és **il·limitat**.

És alhora una **ciència** i un camp **industrial**.

Professió de futur:

“Entre totes les ciències, la Química se situa en posició central de resposta al progrés de la Societat”





La **Química** com a sector industrial:

L'abast de la Química no acaba en les indústries i productes químics, sinó que inclou:

Qualsevol camp industrial i tecnològic que treballi amb materials i substàncies de qualsevol tipus, des de l'alimentació a l'electrònica, dels nous materials als combustibles, dels plàstics als fàrmacs.

Múltiples activitats que s'agrupen en tres grans subsectors:

- **Química Bàsica:** aprofitament i fabricació de matèries primeres
- **Química de la Salut:** protecció humana, animal i vegetal
- **Química per a la Indústria i Consum Final.**

Sortides professionals



- **Química a l'empresa:** paperera, farmacèutica, plàstics, tèxtil, fertilitzants, etc.
 - Desenvolupament i cerca de nous productes i materials.
 - En la producció (químic de procés).
 - En el control de qualitat (químic de laboratori).
 - En la comercialització del producte (químic comercial).
- **Química a l'administració:** policia científica, hospitals, Generalitat, etc.
- **Recerca:** en el marc de la indústria i en institucions públiques (tractament d'aigües, atmosfera, residus).
- **Química a l'ensenyament:** ensenyament secundari i superior.

Sortides professionals

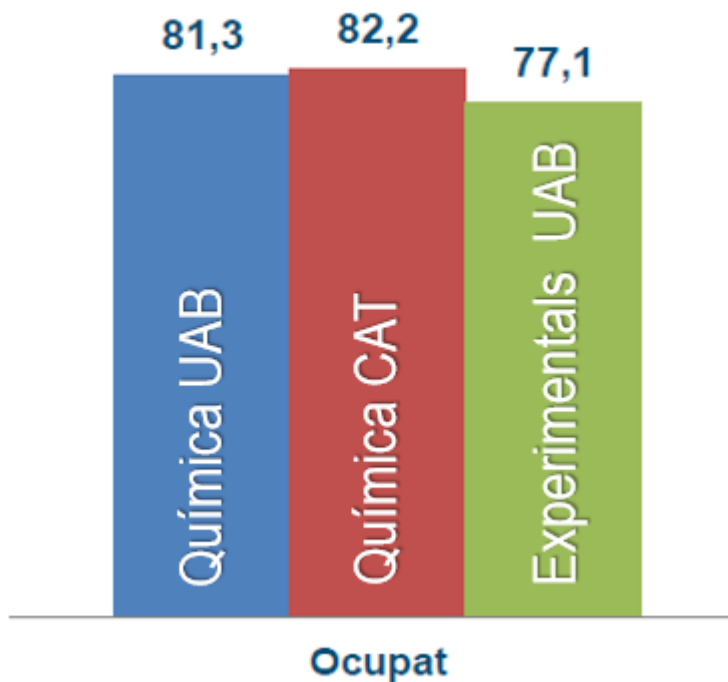
Titulació universitària	Cataluña 2017		Espanya 2017	
	% Sobre total de ofertes de empleo	% Sobre oferta empleo para titulados universitarios	% Sobre total de ofertes de empleo	% Sobre oferta empleo para titulados universitarios
Administración y Dirección de Empresas	4,83%	12,11%	1,64%	9,85%
Ingeniería Informática	1,78%	4,46%	0,79%	4,74%
Ingeniería Industrial	1,49%	3,73%	0,76%	4,58%
Ciencias del Trabajo, Relaciones Laborales y Recursos Humanos	1,12%	2,81%	0,40%	2,41%
Comercio y Marketing	1,09%	2,74%	0,49%	2,95%
Administración de Empresas y Derecho	0,94%	2,35%	0,51%	3,07%
Ingeniería Mecánica	0,87%	2,19%	0,36%	2,15%
Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	0,84%	2,10%	0,34%	2,05%
Economía	0,78%	1,96%	0,37%	2,24%
Psicología y Psicopedagogía	0,64%	1,60%	0,23%	1,41%
Ciencias Empresariales	0,59%	1,49%	0,07%	0,42%
Medicina y Biomedicina	0,49%	1,22%	0,27%	1,61%
Farmacia	0,44%	1,11%	0,12%	0,72%
Derecho	0,44%	1,10%	0,20%	1,18%
Ingeniería Eléctrica	0,40%	1,00%	0,17%	1,04%
Química	0,39%	0,97%	0,11%	0,65%
Hostelería y Turismo	0,38%	0,96%	0,28%	1,67%



~20-25% de les ofertes a Catalunya!

Sortides professionals: dades d'ocupació

Taxa d'ocupació (2014)



Índex de qualitat ocupacional (2017)

	IQO
50206 Enginyeria Industrial i Organització	73,2
40301 Medicina i Odontologia	72,4
50302 Informàtica	72,0
50202 Enginyeria Aeronàutica	71,0
50301 Telecomunicacions	69,6
20102 Administració d'Empreses	69,1
40103 Personal Sanitari	68,5
50205 Enginyeria Química i de Materials	67,7
50104 Enginyeria Civil	67,6
50204 Eng. Mecànica i Disseny Industrial	67,3
50201 Enginyeria Naval	67,1
50203 Eng. Electrònica i Automàtica	66,6
20101 Economia	66,2
20201 Dret	64,8
50101 Arquitectura	64,6
30201 Química	63,6
40302 Farmàcia, Veterinària i Biomedicina	63,3
50401 Agrícola i Producció d'Aliments	63,0
30202 Física i Matemàtiques	62,4

Què necessites



- Curiositat, capacitat d'observació i habilitat deductiva.
- Interès per la investigació i l'experimentació.
- Ordre, rigor i mètode en el treball.
- Capacitat de raonament lògic i anàlisi rigorós.
- Capacitat de comprensió abstracta.
- Bona preparació bàsica de Matemàtiques, Física i Química.
- Coneixements d'anglès.

Així s'estructura el grau



Crèdits: 240 ECTS (4 anys)

Places: 120

Horari: Un torn de matí i un de tarda (fins a 3r curs); torn de matí (4t curs).

Cursos propedèutics

- Física per a estudiants de ciències
 - Matemàtiques per a estudiants de ciències
 - Química per a estudiants de ciències
-

 **Veure +info horaris**

 **Veure cursos propedèutics**

Com s'estructura el grau

Formació Bàsica

60 ECTS

- Assignatures de la branca de coneixement de la titulació

Obligatòries

120 ECTS

- Representen el gruix del pla d'estudis

Optatives

45 ECTS

- Poden definir els itineraris o mencions

Treball de fi de grau (TFG)

15 ECTS

Pla d'estudis



1r curs (60 ECTS): formació bàsica

- Fonaments de Química I i II – 16 ECTS
- Experimentació i Recursos Informàtics – 8 ECTS
- Física I i II – 12 ECTS
- Matemàtiques I i II – 12 ECTS
- Fonaments de Biologia Molecular i Cel·lular - 6 ECTS
- Fonaments de Geoquímica - 6 ECTS

Continguts en
Química → 40%

Pràctiques → 21%

Pla d'estudis

2n-3r curs (120 ECTS): formació nuclear

- Química Analítica
- Química Física
- Química Inorgànica
- Química Orgànica
- Bioquímica
- Ciència de Materials
- Enginyeria Química

Pràctiques → 38%

Pla d'estudis



4t curs (60 ECTS): especialització

- Treball de Fi de Grau – 15 ECTS
- Assignatures Optatives – 45 ECTS

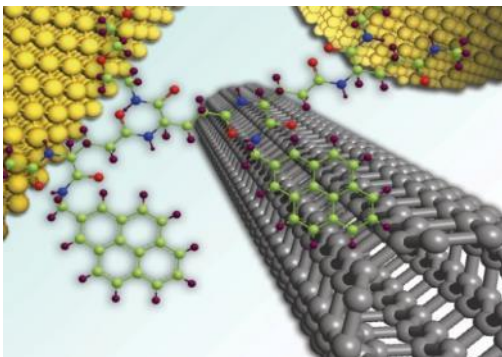
- Practiques Externes - 12 ECTS
- Redacció i Execució de Projectes

Mencions (30 ECTS):

- Química de Materials
- Química Biològica
- Química Industrial i Ambiental

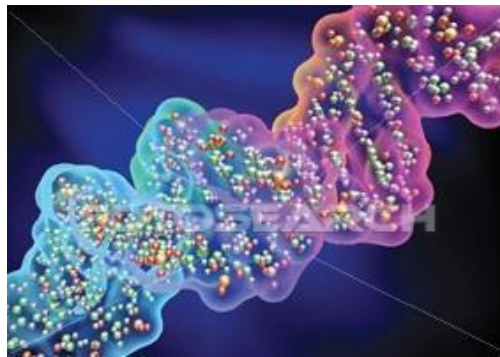
Mencions

Química de Materials



- Materials polimèrics
- Nanomaterials
- Biomaterials
- Aplicacions industrials

Química Biològica



- Processos industrials
- Control de qualitat
- Química de la vida
- Estructura i funció de molècules biològiques
- Aspectes moleculars dels processos biològics

Química Industrial i Ambiental



- Processos industrials
- Control de qualitat
- Impacte mediambiental
- Química verda
- Legislació

El grau de Química a la UAB



- Grau d'**experimentalitat** elevat des de primer curs.
- **Mencions** molt adaptades a l'evolució de la química en els darrers anys per tal d'oferir bones perspectives professionals.
- Connexió amb el sector **industrial**, mitjançant les pràctiques en empreses químiques i farmacèutiques.
- Convenis d'**intercanvi** amb universitats de tot el món i **doblet grau amb TRU** (Canadà).
- Possibilitat de cursar simultàniament els graus de **Física i Química**.

Física + Química





El grau de Física + Química a la UAB

Proporciona la **formació de màxim nivell i qualitat per a futurs professionals que combina el domini de la física amb el coneixement profund de la matèria que proporciona la química**, en termes de composició, propietats i reactivitat a escala atòmica i molecular.

Sortides professionals



- L'administració pública en diferents nivells.
- La consultoria (**energia, materials**, medi ambient).
- **La informàtica i les telecomunicacions.**
- El sector privat químic, tant de producció com de comercialització.
- La indústria (**òptica, nous materials**, farmacèutica).
- La medicina (**instal·lacions radioactives, instruments d'exploració**, química biomolecular).
- Docència i recerca

Què necessites



- **Bona preparació prèvia en l'àmbit de les Ciències.**
- Curiositat, capacitat d'observació, d'anàlisi del fenòmens i habilitat deductiva.
- Capacitat de raonament lògic i anàlisi rigorosa.
- Capacitat de comprensió abstracta.
- Interès per la recerca i l'experimentació.
- **Interès per les noves tecnologies.**
- **Certa facilitat per les matemàtiques.**
- Ordre, rigor i mètode en el treball.
- Coneixements d'anglès.

Notes de tall

Batxillerat i CFGS

Nota de tall juny 2022

Física + Química

12,432

Més grans de 25 anys

Física + Química

5,000

Ponderacions

Batxillerat i CFGS

Ponderació

Biologia	0,1
Ciències de la Terra i Mediambientals	0,1
Dibuix Tècnic	0,1
Física	0,2
Matemàtiques	0,2
Química	0,2
Tecnologia Industrial	0,1

Més grans de 25 anys

Opció Ciències

Així s'estructura el grau

Crèdits: 343 ECTS (5 anys)

Horari: Un sol torn de matí i tarda

Cursos propedèutics

- Física per a científics
 - Química per a científics
 - Matemàtiques per a físics i matemàtics
-

 **Veure +info horaris**

 **Veure cursos propedèutics**

Com s'estructura el grau

**Formació Bàsica i
Obligatòries**

286 ECTS

- Assignatures de la branca de coneixement de la titulació i representen el gruix del pla d'estudis

Optatives

30 ECTS

- Poden definir els itineraris o mencions

Treball de fi de grau (TFG)

27 ECTS

Què n'aprendràs



- **Formació bàsica:** Matemàtiques (24 ECTS)
Física (18 ECTS)
Química (24 ECTS)
- **Formació nuclear:** Matemàtiques (24 ECTS)
Física (76 ECTS)
Química (120 ECTS)
- **Formació optativa:** Física i Química (30 ECTS)
 - Física Fonamental
 - Química Biològica
 - Física Aplicada
 - Química Industrial i Ambiental
 - Química de Materials

Més informació? visita www.uab.cat



Visita la UAB

Jornades de
Portes Obertes
8, 9 i 10 de febrer

Saló de
l'Ensenyament
15 a 19 de març

Visites al campus
Gener - juliol... i també al Youtube de la UAB

Dia de les Famílies
6 de maig

Visites al centres
de secundària
Febrer - maig

Guies d'informació de la UAB



Servei d'Atenció a les NESE de la UAB

- Si vols estudiar a la UAB i tens una necessitat específica de suport educatiu (NESE), adreça't al [PIUNE](#)
- [Demana cita prèvia](#) i et podem orientar amb la preinscripció, les exempcions de matrícula, els estudis i les assignatures, la transició i acollida, etc.
- El PIUNE et donarà suport durant tots els teus estudis a la UAB. [Consulta a qui adreçar-te](#) a cada facultat o escola.



Servei Per a la Inclusió a la UAB - PIUNE

Plaça Cívica. Local 02
(al costat de L'Òptica
Universitària)
Campus UAB. 08193
Bellaterra (Cerdanyola del Vallès)

Tel. 93 581 47 16
fas.piune@uab.cat



Moltes gràcies

T'esperem
a la UAB!

UAB Universitat Autònoma
de Barcelona



Descarrega't els catàlegs de grau
i més a: www.uab.cat/guies-pdf