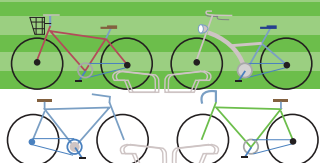


# Facultat de Ciències

---

Els estudis de Ciències abracen els àmbits de la Química, la Biologia, la Biotecnologia i les Ciències Ambientals, ja sigui a través de graus acreditats per l'AQU Catalunya o de dobles titulacions, a més d'oferir-te per a plantejaments futurs diverses titulacions de màster i estudis de doctorat.

La Facultat de Ciències té una llarga trajectòria acadèmica. Situada en l'entorn verd de Montilivi, disposa de laboratoris i aules docents, aules informàtiques, sales d'estudi, menjadors i altres espais de relació. És un centre divers i dinàmic, on hi conflueixen i interactuen professors i investigadors d'un ampli ventall de les disciplines científiques, i també d'altres àmbits de coneixement especialitzats en ciències socials.

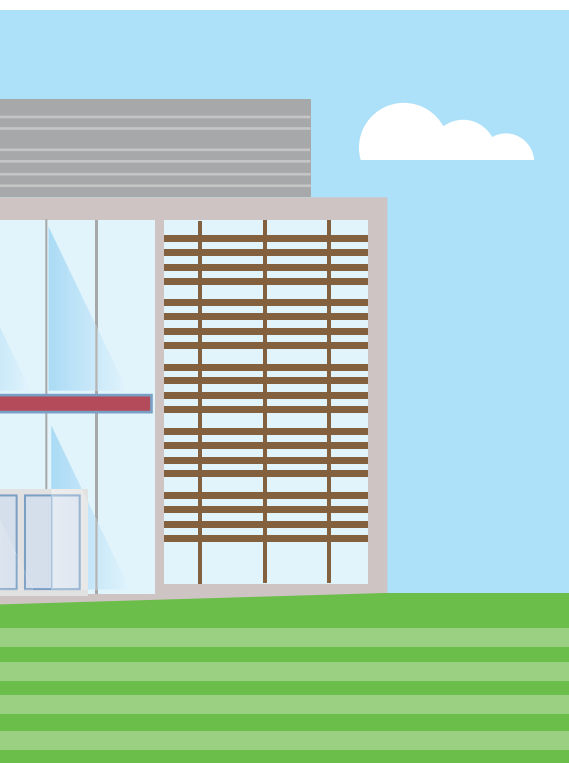


## Per què estudiar a la Facultat de Ciències?

Estudiar a Ciències vol dir accedir a una docència de qualitat que implica la transversalitat requerida pels estudis científics moderns. Això vol dir també pràctiques, estades d'intercanvi a l'estranger, i contacte directe amb els investigadors i les recerques més avançades. Hi gaudiràs d'una atenció personalitzada: estarem atents a la teva progressió, perquè pensem que l'alumnat és l'eix central del procés d'aprenentatge. La teoria es complementa amb una gran quantitat de pràctiques experimentals, sortides de camp, activitats de resolució de problemes i treballs aplicats, a més d'estades en empreses i institucions (orientades a la recerca o a altres tipus d'activitats professionals). També adquiriràs un bon nivell en competències per al desenvolupament personal i professional com capacitat de comunicació, el treball en equip o el domini de l'anglès en l'àmbit científic.

## Quin tipus d'assignatures hi trobaré?

El primer any és per a les matèries fonamentals de l'àmbit científic, complementades amb assignatures pràctiques encaminades a conèixer les tècniques científiques bàsiques per al treball experimental. Els altres cursos, adquiriràs el ventall de coneixements teòrics i pràctics que caracteritzen específicament la titulació triada. L'especialització més professionalitzadora –també amb el treball final de grau– arriba l'últim curs, amb l'assoliment de les competències pròpies que han de permetre l'accés a l'entorn laboral.



# Ciències Ambientals



AQU Catalunya està inscrita a EQAR

## Grau en Ciències Ambientals

Durada mínima: 4 anys / Crèdits ECTS: 240 / Nombre orientatiu de places: 60

· Consulta els requisits d'accés a l'apartat *Accés a la universitat* d'aquesta mateixa guia.

### Estructura general

ECTS	Total
Formació bàsica	60
Obligatòries	126
Optatives	30
Complements de formació	6
Reconeixement acadèmic	6
Treball final de grau	12
<b>Total crèdits</b>	<b>240</b>

### Assinatures i mòduls del grau

B (bàsiques), OB (obligatòries), OP (optatives), RA (reconeixement acadèmic), CF (complements de formació), TFG (treball final de grau)

Mòdul/Assignatura	Crèdits	Tipologia
<b>Primer curs</b>		
Fonaments de química	6	B
Matemàtiques	6	B
Física	6	B
Biologia	9	B
Geologia	9	B
Tècniques científiques integrades 1	6	B
Tècniques científiques integrades 2	6	B
Tècniques científiques integrades 3	6	B
Estadística aplicada	6	B
<b>Segon curs</b>		
Zoologia	6	OB
Pràctiques de diversitat animal	3	OB
Botànica	6	OB
Pràctiques de diversitat vegetal	3	OB
Meteorologia i climatologia	6	OB
Hidrogeologia	6	OB
Química ambiental	3	OB
Medi ambient i societat	6	OB
Economia	3	OB
Legislació ambiental	3	OB
Enginyeria ambiental	6	OB
Anàlisi avançada de dades	6	OB
Cartografia	3	OB
<b>Tercer curs</b>		
Ecologia	6	OB
Pràctiques d'ecologia	3	OB
Microbiologia i toxicologia ambientals	6	OB
Contaminació atmosfèrica	3	OB
Tractament i valorització de residus	6	OB
Tractament d'aigües	6	OB

Edafologia i contaminació de sòls	3	OB
Tècniques instrumentals d'anàlisi ambiental	3	OB
Avaluació d'impacte ambiental	6	OB
Educació ambiental	3	OB
Gestió i planificació dels recursos i del territori	6	OB
Sistemes d'informació geogràfica	6	OB
Sistemes de gestió ambiental	3	OB

### **Quart curs**

Projectes	6	OB
Mòdul Ecosistemes aquàtics	15	OP
Mòdul Gestió de la Biodiversitat	15	OP
Mòdul Tecnologia Ambiental Avançada	15	OP
Mòdul Gestió Ambiental Avançada	15	OP
Mòdul Conservació dels Recursos Naturals	15	OP
Mòdul Aspectes Socials de les Ciències Ambientals	15	OP
Pràctiques en empresa	6	CF
Economia i gestió d'empreses	3	CF
Introducció a la professionalització	3	CF
Reconeixement acadèmic	6	RA
Treball de fi de grau	12	TFG

## **Organització del grau**

---

El grau en Ciències Ambientals s'organitza en 4 anys, mitjançant els quals adquiriràs una formació acadèmica sòlida que et permetrà, d'una banda, analitzar professionalment i, des d'una perspectiva multidisciplinària, tot el conjunt de problemàtiques relacionades amb el medi ambient, i de l'altra, adquirir destreses en l'ús de les eines i tecnologies més innovadores per fer-ne una gestió adequada.

El primer curs inclou les matèries bàsiques, essencials per a l'anàlisi i tractament de dades de tipus científic, com són: Fonaments de química, Matemàtiques, Física, Biologia, Geologia i Estadística aplicada. També realitzaràs un mòdul pràctic anomenat Tècniques científiques integrades, que et permetrà desenvolupar les competències i habilitats relacionades amb el treball experimental, tant de laboratori com de camp.

Al segon curs realitzaràs el mòdul de Bases Científiques del Medi Natural que t'aportarà els coneixements fonamentals relacionats amb la natura a través d'assignatures com Zoologia, Botànica, Hidrogeologia, Química Ambiental i Meteorologia i Climatologia. També cursaràs el mòdul de Ciències Socials, Econòmiques i Jurídiques, amb assignatures que et permetran analitzar la dimensió social dels problemes ambientals, així com les diferents polítiques, institucions i administracions públiques que gestionen els problemes ambientals. Finalment, aprofundiràs els teus coneixements i habilitats en Matèries Instrumentals com la Cartografia i l'Anàlisi avançada de dades.

El tercer curs et permetrà ampliar i aprofundir els teus coneixements en les problemàtiques ambientals i la seva gestió des de diferents perspectives. A través del mòdul de Tecnologia Ambiental, on cursaràs assignatures més tècniques relacionades amb la contaminació dels sòls i de l'atmosfera o el tractament d'aigües i residus. També, des d'un punt de vista més social, a través del mòdul de Gestió i Qualitat Ambientals, amb assignatures

natures com Educació ambiental, Avaluació d'impacte ambiental o Gestió i planificació dels recursos i del territori, entre d'altres. I des del punt de vista biològic a través del mòdul de Bases Ecològiques Ambientals.

Finalment, a quart et podràs especialitzar en escollir dos mòduls optatius d'entre: Ecosistemes Aquàtics, Gestió de la Biodiversitat, Tecnologia Ambiental Avançada, Gestió Ambiental Avançada, Conservació dels Recursos Naturals i Aspectes Socials de les Ciències Ambientals. Per finalitzar els teus estudis hauràs d'elaborar un treball de fi de grau en el qual podràs aplicar totes les competències apreses durant el grau i també et podràs introduir al món laboral a través de l'assignatura Projectes i la realització de Pràctiques en Empresa o assignatures del mòdul de Complementes de Formació.

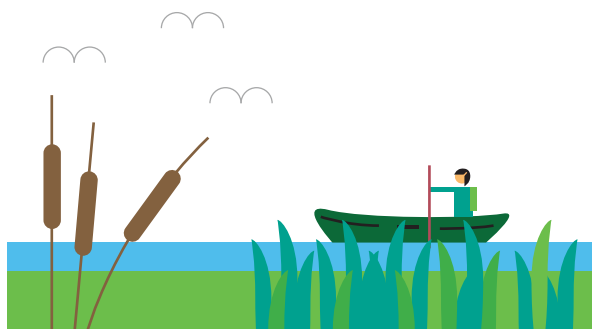
També s'ofereix la doble titulació de Biologia i Ciències Ambientals.

## Sortides professionals

---

Les sortides professionals dels ambientòlegs es poden incloure principalment en cinc àmbits professionals:

- Gestió del medi natural i dels recursos: planificació, anàlisi i gestió dels espais naturals; realització d'estudis d'Avaluació d'Impacte Ambiental; elaboració de projectes d'interpretació i restauració paisatgística; millora de la gestió energètica; gestió del cicle integral de l'aigua; avaluació de la petjada hídrica, etc.
- Ordenació i gestió territorial i de l'àmbit urbà: elaboració de plans de mobilitat sostenible; assessorament en temes de sostenibilitat ambiental en l'àmbit local o supramunicipal; estudi i disseny de polítiques ambientals; assessorament, desenvolupament i aplicació de la legislació ambiental; economia relativa a la sostenibilitat, etc.
- Empresa i tecnologia ambiental: implantació de sistemes de gestió ambiental i responsabilitat ambiental corporativa; ecodisseny de productes, processos i serveis estratègics; anàlisi del cicle de vida dels productes, processos, instal·lacions i infraestructures; vigilància, prevenció i control de la qualitat ambiental; prevenció, anàlisi, gestió i tractament de la contaminació, etc.
- Educació i cooperació ambiental: disseny i avaluació de campanyes de sensibilització i comunicació ambiental; educador i formador ambiental; mediació en conflictes ambientals; coordinació de programes internacionals de cooperació ambiental, etc.
- Recerca: canvi climàtic; planificació de la biodiversitat i el patrimoni natural; gestió i planificació de l'aigua per a l'ús sostenible; energies netes i renovables, etc.



## Accés a la universitat

---

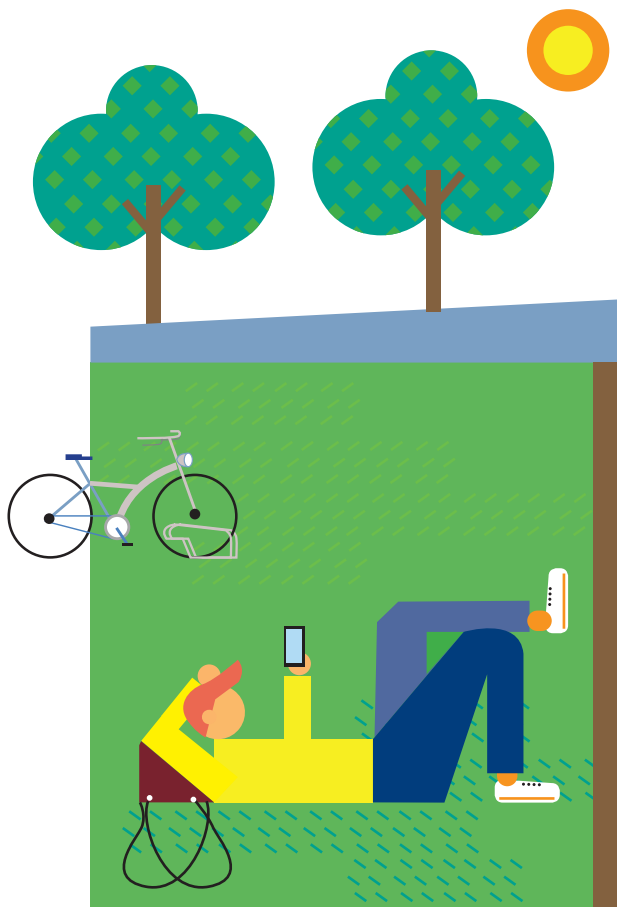
Per accedir al primer curs d'un estudi universitari cal fer la preinscripció universitària. És un sistema coordinat de distribució dels estudiants que garanteix la igualtat de condicions en el procés d'ingrés i d'admissió al primer curs de qualsevol estudi de grau. La preinscripció es formalitza al portal d'accés a la universitat: <https://accesuniversitat.gencat.cat>, generalment durant el mes de juny.

Per a més informació: [www.udg.edu/acces](http://www.udg.edu/acces)

Qui pot fer la preinscripció universitària?

- Estudiants amb PAU i assimilats (titulacions equivalents de plans educatius anteriors).\*
- Estudiants amb el títol de tècnic superior i assimilats.\*
- Estudiants amb titulació universitària i assimilats.
- Estudiants amb la prova d'accés per a més grans de 25 anys
- Estudiants amb la prova d'accés per a més grans de 45 anys
- Estudiants amb l'accés per a més grans de 40 anys
- Estudiants de sistemes educatius estrangers

\* La nota d'admissió (mínim 5 i màxim 14) a un determinat estudi de grau es calcula sumant la nota d'accés (mínim 5 i màxim 10) i les qualificacions de les matèries superades a la fase específica (i matèria comuna d'opció, si escau) que, un cop ponderades (segons el coeficient que correspongui: 0,1 o 0,2), donin les notes més altes. L'estudiant obté una nota d'admissió específica per a cada títol de grau i per a cada universitat on sol·liciti ser admès.



## Paràmetres de ponderació

Els paràmetres de ponderació de les matèries de modalitat de batxillerat es poden consultar a:  
[www.udg.edu/ponderacions](http://www.udg.edu/ponderacions)

Paràmetres de ponderació de les matèries de modalitat de la fase específica de les PAU per a la preinscripció universitària:

<b>Graus</b>	Biologia	Biociència	Biologia / Biotecnologia	Biologia / Ciències Ambientals	Ciències Ambientals	Química	<b>Matèries</b>
	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		Biologia
	0,2		0,2	0,2	0,2		Ciències de la terra i del medi ambient
	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	Física
	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	Matemàtiques
	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	Química

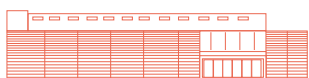
# Campus Montilivi



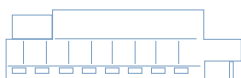
**1. Facultat de Ciències Econòmiques i Empresarials**



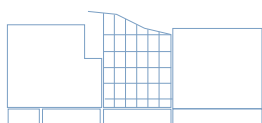
**2. Facultat de Dret**



**3. Facultat de Ciències**



**4. Aulari comú**



**5. Biblioteca Montilivi**



**6. CIAE**



**7. Edifici Tallers**



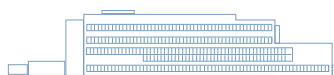
**8. Mòduls centrals**



**9. Politècnica IV**



**10. Politècnica II**



**11. Politècnica I**



**12. Politècnica III**



**13. Servei d'Esports**

## Facultat de Ciències

Campus Montilivi

C. Maria Aurèlia Capmany, 69

17003 Girona

Tel. 972 41 87 00

[www.udg.edu/fc](http://www.udg.edu/fc)

[deg.ciencies@udg.edu](mailto:deg.ciencies@udg.edu)

Com arribar a la UdG

[www.udg.edu/comarribar](http://www.udg.edu/comarribar)



## Informa't

---

### **CIAE. Centre d'Informació i Assessorament dels Estudiants**

Campus Montilivi. Edifici CIAE  
Tel. 972 41 80 46  
informacio@udg.edu  
www.udg.edu/ciae

**Accés:** [www.udg.edu/acces](http://www.udg.edu/acces)

**Beques i ajuts:** [www.udg.edu/beques](http://www.udg.edu/beques)

**Matrícula:** [www.udg.edu/matrícula](http://www.udg.edu/matrícula)

**Orienta't en 5 minuts:** [www.udg.edu/orientaten5minuts](http://www.udg.edu/orientaten5minuts)

## La UdG a un clic

---

### **I si vols continuar estudiant...**

#### **Màsters universitaris**

Campus Montilivi. Edifici CIAE  
Tel. 972 41 88 43  
masters@udg.edu  
www.udg.edu/masters

#### **Escola de Doctorat**

Campus Montilivi. Edifici CIAE  
Tel. 972 41 80 48/06  
sec.edoctorat@udg.edu  
www.udg.edu/doctorat

#### **Formació continuada**

Fundació UdG: Innovació i Formació  
Parc Científic i Tecnològic de la UdG  
Centre d'Empreses - Giroempren  
Tel. 972 210 299  
info.fundacioif@udg.edu  
www.udg.edu/if

## Serveis a l'estudiant

---

#### **Allotjament UdG**

Oficina de Relacions Exteriors  
Campus Montilivi - Mòdul 20  
Tel. 972 41 98 57  
allotjament@udg.edu  
www.udg.edu/allotjament

#### **Borsa de treball i pràctiques en empreses**

Borsa de Treball  
Campus Montilivi - Mòdul 20-031  
Tel. 972 41 80 76  
borsa@udg.edu  
www.udg.edu/borsa

**Idiomes**

Servei de Llengües Modernes  
Campus Montilivi  
Edifici de Dret – nivell 0  
Tel. 972 41 82 64  
llengues@udg.edu  
www.udg.edu/llengues

**Mobilitat i intercanvi**

Oficina de Relacions Exteriors  
Campus Montilivi - Mòdul 20  
Tel. 972 41 80 28  
cap.ore@udg.edu  
www.udg.edu/mobilitat

**Activitats esportives**

Servei d'Esports  
Campus Montilivi - Zona esportiva  
Tel. 972 41 80 60  
esports@udg.edu  
www.udg.edu/esports

**Biblioteca**

www.udg.edu/biblioteca  
Unitat Barri Vell  
Tel. 972 41 80 30  
biblioteca.barrivell@udg.edu  
Unitat Emili Grahit  
Tel. 972 41 83 49  
biblioteca.emiligrहित@udg.edu  
Unitat Montilivi  
Tel. 972 41 83 98  
biblioteca.montilivi@udg.edu

**Oficina de Salut Laboral UdG**

Campus Montilivi -Mòdul 22  
Tel. 972 41 98 03  
osl@udg.edu

## **Unitat de Compromís Social**

---

Campus Montilivi - Mòdul 23  
Tel. 972 41 80 77  
compromis.social@udg.edu  
www.udg.edu/compromis-social

**Cooperació universitària per al desenvolupament**

Tel. 972 41 80 77  
cooperacio@udg.edu  
www.udg.edu/cooperacio

**Voluntariat**

Tel. 972 41 80 77  
voluntariat@udg.edu  
www.udg.edu/voluntariat

**Inclusió**

Tel. 972 41 96 47  
inclusio@udg.edu  
www.udg.edu/inclusio

**Igualtat de gènere**

Tel. 972 41 96 47  
igualtat@udg.edu  
www.udg.edu/igualtat-genere

**Sostenibilitat**

Tel. 972 41 98 50  
sostenibilitat@udg.edu  
www.udg.edu/sostenibilitat

## **Formació per a més grans de 50 anys**

Tel. 972 41 87 50

[formacio50@udg.edu](mailto:formacio50@udg.edu)

[www.udg.edu/formacio50](http://www.udg.edu/formacio50)

## **Promoció de la salut**

Tel. 972 41 90 65

[promociosalut@udg.edu](mailto:promociosalut@udg.edu)

[www.udg.edu/promocio-salut](http://www.udg.edu/promocio-salut)

## **Fes sentir la teva veu**

---

### **Consell d'Estudiants**

Campus de Montilivi -Mòdul 20

Tel. 972 41 81 16

[consell.estudiants@udg.edu](mailto:consell.estudiants@udg.edu)

[www.udg.edu/consellestudiants](http://www.udg.edu/consellestudiants)

### **Associacions d'estudiants**

Consell d'associacions

Campus Montilivi – Mòdul M20-07

Espai Àgora

[consell.associacions@udg.edu](mailto:consell.associacions@udg.edu)

[www.udg.edu/consellassociacions](http://www.udg.edu/consellassociacions)

