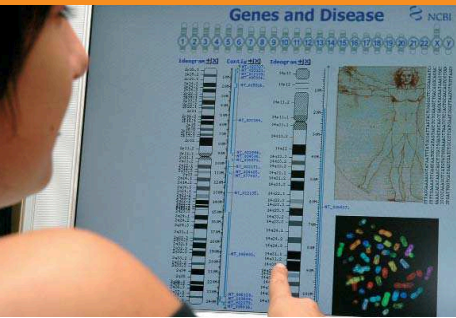


Llicenciatura de Biotecnologia

(1r i 2n cicle). També
exclusivament de 2n cicle



Des del descobriment de l'estructura de DNA, l'any 1953, fins a la publicació dels resultats del projecte genoma humà, l'any 2001, la biotecnologia ha fet un progrés espectacular. Els avenços en biotecnologia estan donant i donaran un gran impuls a la medicina, l'agricultura, la protecció del medi ambient i la indústria de productes químics i farmacèutics. La biotecnologia permet comprendre a fons el funcionament dels éssers vius. Per aquest motiu, els biotecnòlegs són capaços de concebre i dissenyar la tecnologia necessària per obtenir nous productes biològics (fàrmacs, cèl·lules, enzims...), per implementar processos industrials, per dissenyar instruments d'anàlisi (kits de diagnòstic, biosensors...) i per analitzar i explotar les bases de dades biològiques i mèdiques. A més d'una sòlida formació, els estudiants de la UVic poden personalitzar el seu projecte educatiu i preparar-se per a una carrera professional d'èxit. Per això fem un disseny individualitzat del currículum i seleccionem centres o empreses on l'estudiant pot posar els seus coneixements a la pràctica i conèixer el funcionament del món professional.

Crèdits optatius

Els crèdits optatius es distribueixen en assignatures que s'agrupen en dues línies:

- **Metodologies per a la recerca**
Per a estudiants que vulguin fer carrera científica.
- **Organització i gestió d'empresa**
Per preparar els estudiants per a una carrera professional.

Pla d'Estudis

La carrera s'organitza en quatre cursos de dos quadrimestres cadascun. Els dos primers constitueixen el primer cicle, i 3r i 4t, el segon. L'estudiant haurà de cursar un total de 301,5 crèdits, entre els quals n'hi haurà de teòrics i pràctics, distribuïts de la manera següent:

Troncals i obligatoris	241,5
Optatius	30
Lliure elecció	30
Total	301,5

Primer curs

crèdits

Anuals

Matemàtiques	12
Fonaments de Química	12
Iniciació a la Programació	10,5

1r quadrimestre		2n quadrimestre	
Biologia Cel·lular	7,5	Fonaments de Física	7,5
Fisiologia Vegetal	4,5	Bioquímica	9
Fisiologia Animal	4,5	Genètica	6
Crèdits totals	33	Crèdits totals	40,5

Segon curs

crèdits

Anuals

Fonaments d'Enginyeria Bioquímica	12
Anglès	12
Microbiologia	10,5

1r quadrimestre		2n quadrimestre	
Estadística	9	Tècniq. Instrumentals Bàsiques	7,5
Termodinàmica i Cinètica Quími.	6	Genètica Molecular	6
Lliure Elecció	7,5	Lliure Elecció	7,5
Crèdits totals	42	Crèdits totals	36

Tercer curs

crèdits

Anuals

Bioinformàtica	12
Bioreactors	10,5
Processos i Productes Biotecnològics	12

1r quadrimestre		2n quadrimestre	
Aspectes Legals i Socials de la Biotecnologia	7,5	Química i Enginyeria de les Proteïnes	7,5
Virologia	6	Immunologia	6
Optativa I	7,5	Optativa II	7,5
Crèdits totals	39	Crèdits totals	37,5

Quart curs

crèdits

Anuals

Bioinformàtica Avançada	12
Enginyeria genètica molecular	10,5

1r quadrimestre		2n quadrimestre	
Proteòmica	7,5	Tècniq. Instrument. Avançades	7,5
Optativa III	7,5	Optativa IV	7,5
Lliure Elecció	7,5	Lliure Elecció	7,5
Cultius Cel·lulars	6		
Crèdits totals	39	Crèdits totals	34,5

* Aquesta llicenciatura està pendent d'aprovació com a Estudi de Grau


Horaris

Matins. Algunes de les sessions pràctiques s'imparteixen a les tardes.

Ingrés

Les vies d'accés són:

- Batxillerat + PAU en modalitats: Científicotècnica, Ciències de la Salut.
- Cicles Formatius de Grau Superior: Gestió i Organització de Recursos Naturals i Paisatgístics, Salut Ambiental, Gestió i Organització d'Empreses Agropecuàries, Indústria Alimentària, Anàlisi i Control, Fabricació de Productes Farmacèutics i Afins, Anatomia, Patologia i Citologia, Laboratori de Diagnòstic Clínic, Dietètica.
- Proves per a més grans de 25 anys.

 www.uvic.cat

Podran accedir al 2n cicle d'aquesta llicenciatura, cursant els complementos de formació reglamentaris, els estudiants que estiguin en possessió del títol de:

- Enginyer Tècnic Agrícola (totes les especialitats, Enginyer Tècnic Industrial (especialitat Química Industrial), Enginyer Tècnic Forestal, Enginyer Agrònom, Enginyer Químic, Enginyer de Forests
- Llicenciat en Veterinària, Llicenciat en Biologia, Llicenciat en Farmàcia, Llicenciat en Química, Llicenciat en Ciències del Mar, Llicenciat en Ciències Ambientals.

Titulació i sortides professionals

El títol que s'obté en acabar la carrera és el de Llicenciat en Biotecnologia. Aquest títol permet continuar estudis de 3r cicle, màsters i postgraus. Els llicenciats en Biotecnologia són experts en Biologia Cel·lular i Molecular, Genètica, Enginyeria de Processos, Informàtica i Estadística, i també tenen un coneixement general de la Gestió d'Empreses. Les sortides professionals abarquen un ampli ventall de sectors i dedicacions:

- Desenvolupament i recerca industrial
Indústria farmacèutica, Indústria química, Indústria alimentària, Agricultura
- Recerca mèdica
Hospitals, Instituts de recerca mèdica, Universitats
- Disseny de projectes de protecció mediambiental
Institucions públiques, Universitats, Assessories
- Ensenyament universitari i recerca

