

Josep Maria Serra Bonet
Vicerector de docència i planificació acadèmica

Benvolgut,

Us comunico mitjançant la present, als efectes oportuns, l'acord que va adoptar el Ple del Consell Social de la Universitat de Girona, per assentiment, en la sessió ordinària núm. 5/23, que va tenir lloc el dia 21 de juliol de 2023, que transcrit literalment diu:

Exposició de motius:

Atès l'acord de la Comissió de Programació d'Estudis en la sessió núm. 4/23 de 13 d'abril de 2023 de sotmetre a informació pública aquest itinerari.

Atès que ha finalitzat el període d'exposició pública del 26 d'abril al 15 de maig de 2023, ambdós inclosos, i sense haver rebut cap al·legació.

Atès l'acord de la Comissió de Programació d'Estudis en la sessió núm. 5/23 de 13 de juny d'elevat l'itinerari d'aquest grau al Consell Social.

Per tot el que s'ha exposat, i en virtut del que estableixen la Llei orgànica 4/2008, de 12 d'abril, i l'article 7.2 del Reglament d'organització i funcionament del Consell Social,

S'APROVA:

Elevat un informe favorable al Consell de Govern sobre l'itinerari del doble Grau en Biologia i Biotecnologia.

El secretari del Consell Social,

Contra aquest acord, que posa fi a la via administrativa i independentment de la seva execució immediata, les persones interessades poden interposar, amb caràcter potestatiu, recurs de reposició davant el mateix òrgan que l'ha aprovat en el termini d'un mes a comptar de l'endemà de la seva publicació, d'acord a allò que disposen els articles 123 i 124 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú; o bé interposar directament recurs contenciós administratiu davant els jutjats contenciosos administratius de Girona, en el termini de dos mesos a comptar de l'endemà de la seva publicació, d'acord amb els articles 8.3, 14.1 i 46.1 de la Llei 29/1998, de 13 de juliol, reguladora de la jurisdicció contenciosa administrativa. Igualment, les persones interessades poden interposar qualsevol altre recurs que considerin convenient per a la defensa dels seus interessos.

PROJECTE FORMATIU DE DOBLE TITULACIÓ

DENOMINACIÓ DOBLE GRAU: Doble Titulació Grau en Biologia/Grau en Biotecnologia de la Universitat de Girona

1. Identificació del doble grau universitari

Nom estudi: Doble Titulació Grau en Biologia/Grau en Biotecnologia

Centre responsable: Facultat de Ciències

Nombre de places de nou accés: 10
(cal identificar procedència)

2. Justificació:

El Grau en Biologia i el Grau en Biotecnologia són graus de 240 crèdits que es cursen en quatre anys cadascun, que estan assignats a la branca de Ciències i que són impartits a la Facultat de Ciències. Els estudis de Biologia s'imparteixen a Girona des dels anys setanta i els actuals títols de grau en Biologia i en Biotecnologia s'implanten el curs 2009-2010 tot seguint les directrius marcades pel Ministerio de Educación y Ciencia en el Real Decret 387/1991 de 22 de març, BOE núm. 73 del 26/3/1991.

Històric de la doble titulació

Des del curs 2012-13 la Facultat de Ciències ofereix els itineraris de doble titulació del Grau en Biologia / Grau en Biotecnologia i el Grau en Biologia / Grau en Ciències Ambientals. Des d'aquell primer curs les memòries dels graus de Biologia i Biotecnologia han estat modificats dues vegades. Durant el curs 2021-22 els estudis de grau de la facultat es varen acreditar i tot seguit es varen modificar les seves memòries per tal d'incorporar, entre d'altres, el requeriment d'acreditació de la tercera llengua.

Els estudis de doble titulació han tingut molt bona acceptació des del seus inicis i els resultats acadèmics dels estudiants titulats son molt satisfactoris com es poden veure ens els indicadors estadístics de la doble titulació que es detalla:

	Curs								
	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22
Places ofertes	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Demanda 1a opció	18	19	31	21	35	18	18	22	18
Estudiants de nou ingrés	10	10	9	10	14	12	12	12	13
Percentatge d'accés en primera preferència	80%	80%	89%	80%	85%	83%	92%	92%	54%
Percentatge d'accés en matrícula a setembre*	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nota de tall juny PAU/CFGS	10,71	9,94	11,35	9,8	11,75	11,41	11,17	11,93	11,38
Estudiants totals matriculats	10	20	28	37	50	51	54	58	59
Titulats					8	8	8	9	13
Taxa de rendiment	100%	92%	96%	98%	97%	100%	100%	98%	98%
Taxa d'eficiència	0%	0%	0%	0%	100%	99%	100%	100%	100%
Taxa de graduació en t					90%	80%	78%	90%	92%
Taxa d'abandonament*			0%	5%	4%	3%	6%	2%	0%

Objectius formatius:

Els objectius de la doble titulació és la combinació dels objectius de cada una de les titulacions.

En el cas del **Grau en Biologia** l'objectiu general és la formació de professionals en l'àmbit de la biologia amb una base àmplia i generalista de coneixements i amb una formació experimental molt sòlida. El grau de Biologia ha de garantir l'adquisició de coneixements centrats en la cèl·lula (bioquímica, genètica, histologia) i en els organismes (morfologia, sistemàtica, estructura, funció i interacció dels éssers vius). Això inclou les anàlisis relacionades amb aquests aspectes tant des del punt de vista de la recerca com de la utilització aplicada d'aquests coneixements.

En el cas del **Grau de Biotecnologia** els objectius generals són la formació de professionals amb un coneixement teòric i experimental ampli per desenvolupar processos biotecnològics en base al coneixement i la millora de les transformacions que duen a terme els éssers vius, determinar quines són les eines conceptuals, manuals i tècniques per millorar processos industrials ja existents, i aplicar els coneixements adquirits a diferents problemes i àrees de coneixement (química, agricultura, sanitat, alimentació, medi ambient, etc.) per a la producció de béns i serveis.

L'itinerari de doble titulació de Biologia i Biotecnologia permet adquirir els objectius formatius de cada un dels dos graus, oferint una base molt sòlida als dobles graduats, que professionalment tindran l'avantatge d'un coneixement molt estens dels éssers vius i del potencial que aquests ofereixen per a desenvolupar tecnològicament productes d'interès. L'itinerari treballa els objectius formatius de cada un dels graus de manera simultània, el que permet a l'estudiant adquirir els coneixements de manera progressiva i integrada, el que reforça la formació i consolida fermament els objectius i la perspectiva àmplia de coneixement en l'àmbit de les ciències biològiques i tecnològiques dels graduats.

Perfil professional dels dobles titulats

La doble titulació permet que l'estudiant, en finalitzar els estudis, disposi de les competències i els resultats d'aprenentatge dels respectius graus de referència i adquireixi les eines conceptuals, manuals i tècniques per desenvolupar l'exercici professional en els següents àmbits:

- Indústria: farmacèutica, veterinària, química fina, agroalimentària, microelectrònica o relacionada amb el medi ambient. Laboratoris de R+D. Plantes de producció. Control de processos industrials i de productes d'origen biològic.
- Recerca: en centres públics o privats i àmbits tan diversos com l'enginyeria química, la salut humana i animal, els vegetals, el medi ambient i la microelectrònica, el control demogràfic
- Ensenyament: Educació secundària (ciències de la salut, científicotècnic i cicles formatius), escoles tècniques i educació universitària (graus i postgraus).
- Serveis: Anàlisi i control de qualitat, assessoria, consultoria, gestió, documentació, màrqueting i comercialització, tramitació de patents i aspectes legals. Administració pública, tècnics de medi ambient, peritatges, consultories o empreses de disseny de processos.

Pràctiques en empresa

En els estudis de graus impartits a la Facultat de Ciències de la UdG (Biologia, Biotecnologia, Ciències Ambientals i Química) les pràctiques externes curriculars es matriculen dins l'assignatura optativa de 6 crèdits 'Pràctiques en empreses' i tenen una durada de 150 hores.

Per tal que els estudiants d'itinerari de doble titulació puguin matricular-se a l'assignatura de Pràctiques en empreses cal que estiguin matriculats a 3r curs o posteriors i que tinguin aprovats com a mínim el 43% de l'itinerari del Doble Grau.

Tota la informació sobre les pràctiques en empresa està disponible a la pàgina web de la facultat de ciències: <https://www.udg.edu/ca/fc/informacio-academica/practiques-en-empresa/estudiants-de-grau>

Treball final de grau (TFG)

Per obtenir la doble titulació, l'estudiant podrà escollir entre realitzar dos TFG diferents, un per cada grau, o bé un únic TFG d'una temàtica que sigui adequada a ambdues titulacions, amb el doble d'hores de dedicació i amb l'avaluació separada per cada grau part de dos tribunals diferents. El TFG serveix per avaluar les competències generals que s'han anat adquirint durant els graus i com a síntesi de les habilitats i els coneixements als quals ha accedit l'estudiant.

Mobilitat

L'estudiant pot cursar part de l'itinerari de la doble titulació dels graus de Biologia i Biotecnologia en una altra institució d'ensenyament superior nacional o estrangera, així com fer pràctiques en empresa fora de l'estat espanyol. Per poder participar-hi cal fer la sol·licitud en el marc de les convocatòries de mobilitat que publica [l'Oficina Internacional](#) i complir amb els requeriments de la normativa de mobilitat.

Organització de la doble titulació. Pla d'estudis i descripció de l'itinerari de la doble titulació:

L'estudiantat consta matriculat als dos graus:

- Grau en Biologia
- Grau en Biotecnologia

La doble titulació es formula com un itinerari combinat de les dues titulacions de 321 Crèdits ECTS distribuïts en 5 cursos, segons la programació següent:

Curs	Tipus assignatures del Pla d'Estudis	Cr ECTS
1	Bàsiques	60
2	Obligatòries	63
3	Obligatòries	63
4	Obligatòries	63
5	OB (36) + TFG (24) + OP CF (6+3)	69
Crèdits RA (Biologia) (3)		3
		321

3. Proposta de modificació de l'itinerari de Doble titulació

Els estudiants que estan cursant aquesta doble titulació i que volen fer mobilitat es troben que se'ls fa difícil trobar assignatures equivalents a les universitats de destí durant els primers i segons semestres de 4t i 5é. Això provoca que quedin assignatures no cursades i que l'itinerari se'ls hi allargui un any més dels 5 anys projectats, és a dir, 6 anys. Per tal de resoldre aquest inconvenient i facilitar la mobilitat internacional a aquests estudiants, es proposa el canvi de curs d'algunes assignatures, entre 3r, 4t i 5é. El resultat és un nou itinerari el qual permet fàcilment cursar una mobilitat durant el segon semestre de 4t o el primer semestre de 5è sense necessitat de que l'estudiant allargui un any la seva formació de grau doble. Davant d'aquesta necessitat s'ha incorporat al Pla de millora de la Facultat l'objectiu OBJ0001457 i l'acció ACC0003146.

1. Codi de l'objectiu del pla de millora de la Facultat de Ciències que el proposen

OBJ0001457: Millorar la Internacionalització de la Facultat de Ciències. Aquest objectiu té 3 accions. Una d'elles, la ACC0003146 "Incrementar la mobilitat dels nostres estudiants", en la descripció hi diu:

Ens proposem incrementar les mobilitats internacionals OUT-GOING (OUT) mitjançant dos mecanismes: Implementació de nous tipus de mobilitat del programa Erasmus (Blended Intensive Program) i **modificació de l'itinerari del doble grau Biologia-Biotecnologia (BB)** per tal de facilitar períodes lectius en que la mobilitat sigui factible.

A continuació detallem l'itinerari vigent de doble titulació actual amb els canvis necessaris.

PROJECTE FORMATIU DE DOBLE TITULACIÓ

DENOMINACIÓ DOBLE GRAU: Doble Titulació Grau en Biologia/Grau en Biotecnologia

1. Codi objectiu del pla de millora del centre/centres que el proposen:

OBJ0001457 Millorar la Internacionalització de la Facultat de Ciències. Aquest objectiu té 3 accions. Una d'elles la ACC0003146 "Incrementar la mobilitat dels nostres estudiants" en la descripció diu:

Ens proposem incrementar les mobilitats internacionals OUT-GOING (OUT) mitjançant dos mecanismes: Implementació de nous tipus de mobilitat del programa Erasmus (Blended Intensive Program) i **modificació de l'itinerari del doble grau Biologia-Biotecnologia (BB)** per tal de facilitar períodes lectius en que la mobilitat sigui factible.

2. Identificació del doble grau universitari

Nom estudi: Doble Titulació Grau en Biologia/Grau en Biotecnologia

Centre responsable: Facultat de Ciències

Nombre de places de nou accés: 10
(cal identificar procedència)

3. Criteris de programació universitària

a) Justificació de la seva programació:

Els estudiants de l'itinerari de Doble Titulació Grau en Biologia / Grau en Biotecnologia segueixen un itinerari d'una durada de 5 anys. Tal i com està estructurat actualment l'itinerari fa molt difícil que els estudiants puguin trobar assignatures equivalents a les universitats de destí durant els primers i segons semestres de 4t i 5é. Això provoca que quedin assignatures no cursades i que l'itinerari se'ls hi allargui un any més dels 5 anys projectats, és a dir, 6 anys. Per tal de resoldre aquest inconvenient i facilitar la mobilitat internacional a aquests estudiants, es proposa el canvi de curs d'algunes assignatures, entre 3r, 4t i 5é. El resultat és una nou itinerari el qual permet fàcilment cursar una mobilitat durant el segon semestre de 4t o el primer semestre de 5é sense necessitat de que l'estudiant allargui un any la seva formació de grau doble.

Previsió d'increment de la càrrega docent:

No implica increment de càrrega docent

