

IMPRESO SOLICITUD PARA MODIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO	
Universidad de Barcelona	Facultad de Biología	08032981	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Grado	Biología		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Graduado o Graduada en Biología por la Universidad de Barcelona			
RAMA DE CONOCIMIENTO	CONJUNTO		
Ciencias	No		
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	NORMA HABILITACIÓN		
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
AMELIA DÍAZ ÁLVAREZ	Vicerectora de Docencia y Ordenación Académica		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	46321077C		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
AMELIA DIAZ ALVAREZ	Vicerectora de Docencia y Ordenación Académica		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	46321077C		
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
AMELIA DÍAZ ÁLVAREZ	Vicerectora de Docencia y Ordenación Académica		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	46321077C		
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
Gran Vía de les Corts Catalanes, 585	08007	Barcelona	679729690
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
vr.docencia@ub.edu	Barcelona	934035511	

### 3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley 5-1999, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.

El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero.

	En: Barcelona, AM 15 de mayo de 2018
	Firma: Representante legal de la Universidad

## 1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

### 1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Grado	Graduado o Graduada en Biología por la Universidad de Barcelona	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>				
Mención en Biodiversidad				
Mención en Biología Molecular, Celular y de Sistemas				
<b>RAMA</b>		<b>ISCED 1</b>	<b>ISCED 2</b>	
Ciencias		Biología y Bioquímica		
<b>NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA</b>				
<b>AGENCIA EVALUADORA</b>				
Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya				
<b>UNIVERSIDAD SOLICITANTE</b>				
Universidad de Barcelona				
<b>LISTADO DE UNIVERSIDADES</b>				
<b>CÓDIGO</b>		<b>UNIVERSIDAD</b>		
004		Universidad de Barcelona		
<b>LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS</b>				
<b>CÓDIGO</b>		<b>UNIVERSIDAD</b>		
No existen datos				
<b>LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES</b>				
No existen datos				

### 1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE FORMACIÓN BÁSICA	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
240	60	0
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
60	108	12
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
MENCIÓN	CRÉDITOS OPTATIVOS	
Mención en Biodiversidad	48.	
Mención en Biología Molecular, Celular y de Sistemas	48.	

### 1.3. Universidad de Barcelona

#### 1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

<b>LISTADO DE CENTROS</b>	
CÓDIGO	CENTRO
08032981	Facultad de Biología

#### 1.3.2. Facultad de Biología

##### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

<b>TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO</b>		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	No	No
<b>PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS</b>		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	TERCER AÑO IMPLANTACIÓN

160	160	160
<b>CUARTO AÑO IMPLANTACIÓN</b>	<b>TIEMPO COMPLETO</b>	
160	<b>ECTS MATRÍCULA MÍNIMA</b>	<b>ECTS MATRÍCULA MÁXIMA</b>
<b>PRIMER AÑO</b>	60.0	60.0
<b>RESTO DE AÑOS</b>	46.0	60.0
	<b>TIEMPO PARCIAL</b>	
	<b>ECTS MATRÍCULA MÍNIMA</b>	<b>ECTS MATRÍCULA MÁXIMA</b>
<b>PRIMER AÑO</b>	30.0	30.0
<b>RESTO DE AÑOS</b>	18.0	45.0
<b>NORMAS DE PERMANENCIA</b>		
<a href="http://www.ub.edu/acad/noracad/permanencia_1213.pdf">http://www.ub.edu/acad/noracad/permanencia_1213.pdf</a>		
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	

## 2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

### 3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
<b>BÁSICAS</b>
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
<b>GENERALES</b>
CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones)
CG3 - Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinarios y en equipos multiculturales)
CG1 - Compromiso ético (capacidad crítica y autocrítica/capacidad de mostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas y deontológicas)
CG4 - Capacidad creativa y emprendedora (capacidad de formular, diseñar y gestionar proyectos/capacidad de buscar e integrar nuevos conocimientos y actitudes)
CG5 - Sostenibilidad (capacidad de valorar el impacto social y medioambiental de actuaciones en su ámbito/capacidad de manifestar visiones integradas y sistemáticas)
CG6 - Capacidad comunicativa (capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, dominando el lenguaje especializado/capacidad de buscar, usar y integrar la información)
<b>3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES</b>
No existen datos
<b>3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>
CE1 - Comprender el concepto de vida, sus principios físico químicos y los mecanismos implicados en su origen y evolución
CE2 - Conocer los tipos y niveles de organización de los seres vivos
CE3 - Entender los mecanismos de la herencia y las bases genéticas de la biodiversidad
CE4 - Entender la biodiversidad (humana, animales, plantas, hongos, microorganismos y virus) y las herramientas de clasificación: Sistemática y filogenia
CE5 - Describir la estructura y funcionamiento de los seres vivos a nivel molecular, celular y tisular, así como la regulación e integración de las funciones en los organismos
CE6 - Entender las relaciones de los seres vivos entre ellos y con el medio
CE7 - Conocer los mecanismos implicados en los ciclos biológicos, el desarrollo y el crecimiento de los distintos tipos de organismos
CE8 - Conocer el medio físico en el que se desenvuelven los seres vivos: hídrico, atmosférico y terrestre
CE9 - Describir la estructura y dinámica de poblaciones y comunidades
CE10 - Identificar los flujos de energía y ciclos biogeoquímicos en los ecosistemas
CE11 - Conocer las aplicaciones de los sistemas biológicos en las actividades humanas
CE12 - Identificar organismos y sus niveles de organización
CE13 - Obtener, manipular, conservar y observar organismos

CE14 - Manipular, analizar y caracterizar muestras biológicas, incluidas las de origen humano
CE15 - Catalogar, evaluar y gestionar recursos naturales
CE16 - Aislar, analizar, identificar y cuantificar biomoléculas y evaluar actividades metabólicas
CE17 - Realizar cultivos celulares, tisulares y de microorganismos
CE18 - Realizar bioensayos y pruebas funcionales y determinar parámetros vitales
CE19 - Llevar a cabo estudios de producción y mejora animal y vegetal
CE20 - Analizar e interpretar el comportamiento de los seres vivos
CE21 - Muestrear, caracterizar y manipular poblaciones y comunidades
CE22 - Gestionar, conservar y restaurar poblaciones y ecosistemas
CE23 - Interpretar y diseñar el paisaje
CE24 - Obtener, manejar, analizar, integrar y comunicar información bibliográfica o de bases de datos relacionadas con la biología
CE25 - Obtener información, diseñar experimentos e interpretar resultados experimentales
CE26 - Dirigir, redactar y ejecutar procesos, servicios y proyectos relacionados con la biología en diferentes ámbitos económicos y de servicios
CE27 - Conocer las herramientas básicas de la probabilidad y la estadística para su aplicación en el análisis de datos procedentes de estudios biológicos
CE28 - Conocer las herramientas matemáticas básicas aplicadas a la modelización de situaciones experimentales en Biología
CE29 - Manejar técnicas cuantitativas de análisis de datos en Biología
CE30 - Capacidad de desenvolverse con seguridad en un laboratorio

#### 4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

##### 4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo I.

##### 4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

###### NORMATIVA RELATIVA AL ACCESO Y ADMISIÓN DE APLICACIÓN AL SISTEMA UNIVERSITARIO DE CATALUÑA

El acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado se realiza en la Universidad de Barcelona de acuerdo con lo estipulado en el RD 1892/2008 y en el RD 412/2014, de acuerdo a la vigencia temporal recogida en su disposición adicional cuarta.

###### ACCESO

Para acceder a estudios de grado hay que cumplir uno de los siguientes requisitos:

- Haber obtenido el título de bachillerato o equivalente y haber superado las pruebas de acceso a la universidad (PAU), más conocidas como selectividad.
- Haber obtenido un título de ciclo formativo de grado superior, ciclo formativo de artes plásticas y diseño o de enseñanzas deportivas.
- Haber superado las pruebas de acceso a la universidad para mayores de 25 años o para mayores de 45 años.
- Cumplir las condiciones para el acceso para mayores de 40 años.
- Tener homologado el título de bachillerato de acuerdo al RD 412/2014 que desarrolla la LOMCE (únicamente no residentes no comunitarios y no suscriptores de convenios bilaterales)

Asimismo, y puesto que el Grado en Empresa Internacional se imparte íntegramente en inglés, se recomienda a los estudiantes que soliciten el acceso que cuenten como mínimo con un nivel B1 del Marco Europeo de Referencia en dicha lengua ¿nivel que se tiene tras cursar el Bachillerato.

Las personas mayores de 40 años, sin titulación académica que habilite para acceder a la universidad por otras vías de acceso, que quieran iniciar estudios de grado en la Universidad de Barcelona pueden acceder a ellos mediante la acreditación de experiencia laboral o profesional. Para ello han de formalizar una inscripción y superar las fases de valoración de méritos y de entrevista personal. Cada año la Universidad de Barcelona establece una reserva para esta vía de acceso de hasta un 1% de las plazas que ofrezca la enseñanza de grado.

Las personas mayores de 45 años, sin la titulación exigida por la normativa vigente, que quieran iniciar estudios de grado en la Universidad de Barcelona pueden acceder a ellos mediante la realización de las pruebas de acceso a la universidad para mayores de 45 años. Para ello han de superar una prueba de acceso y una entrevista personal. Los candidatos que accedan a la universidad por medio de las pruebas de acceso a mayores de 45 años tienen reservado un 1% de las plazas de cada enseñanza.

###### ADMISIÓN

Los estudiantes procedentes de PAU, de Ciclos formativos y de la prueba de mayores de 25 años, para acceder al primer curso de un estudio universitario en cualquiera de las siete universidades públicas de Cataluña, deben realizar la preinscripción universitaria.

La preinscripción universitaria en Cataluña es un sistema coordinado de distribución de los estudiantes que garantiza la igualdad de condiciones en el proceso de ingreso al primer curso de cualquier estudio universitario entre los que se incluye el grado. No se utiliza este sistema para el acceso a los estudios de máster. En el momento de formalizar la preinscripción universitaria, el estudiante puede solicitar hasta 8 preferencias, las cuales han de estar ordenadas por orden de interés. Esta preinscripción es compatible con otras solicitudes a universidades privadas, a distancia o de otras comunidades autónomas, aun cuando el estudiante sólo podrá matricularse en un solo centro. La información relativa a las vías de acceso a los estudios universitarios la facilita cada curso académico la Generalitat de Catalunya y se actualiza en función de las decisiones tomadas en el Consejo Interuniversitario de Catalunya, ya que el sistema de admisión es único para todas las universidades públicas de la comunidad autónoma. Finalmente hay que indicar que la asignación de plazas por parte de la Comunidad autónoma se realizará según lo indicado en el capítulo VI Admisión a las universidades públicas españolas del REAL DECRETO 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas, y, asimismo, se registró por el RD 412/2014, de acuerdo a la vigencia temporal recogida en su disposición adicional cuarta.

La Generalitat de Catalunya ha establecido también un procedimiento específico de acceso y admisión para titulaciones de grado, dirigido a estudiantes procedentes de sistemas de educación de estados no miembros de la Unión Europea o de otros estados con los cuales no se hayan suscrito acuerdos internacionales en régimen de reciprocidad, que no tengan nacionalidad de un estado miembro de la Unión Europea y que no tengan residencia en el estado español. La Oficina de Acceso a la Universidad de la Generalitat de Catalunya es la encargada de gestionar la admisión de estos estudiantes en las universidades públicas catalanas. La información relativa al acceso a los estudios universitarios por parte de estos estudiantes la facilita cada curso académico la Generalitat de Catalunya: [http://universitats.gencat.cat/es/altres\\_pagines/normativa/acces\\_admisio/](http://universitats.gencat.cat/es/altres_pagines/normativa/acces_admisio/)

Acreditación de conocimiento de una tercera lengua al acabar los estudios

En cuanto a la acreditación de conocimiento de una tercera lengua, la Universitat de Barcelona tiene recogido en su Plan de lenguas, aprobado por el Consejo de Gobierno de 12 de junio de 2013, la misión inequívoca de contribuir a los principios de comunicación eficaz, enriquecimiento cultural mutuo e intercomprensión que la adquisición de la competencia lingüística en una tercera lengua garantiza. En su apuesta por el multilingüismo, la UB da prioridad al conocimiento y uso del inglés internacional, lengua de intercambio y comunicación en la mayoría de disciplinas académicas y lengua vehicular en diversos ámbitos de las relaciones internacionales, juntamente con el alemán, el francés y el italiano. La adquisición de esta competencia ha de permitir que los estudiantes sean capaces de tener un conocimiento instrumental de una de estas lenguas que les permita el acceso a la bibliografía y a la producción científica, el intercambio universitario y las posibilidades de internacionalización.

De acuerdo con las directrices del Consejo Interuniversitario de Catalunya sobre el requerimiento que los estudiantes alcancen la competencia lingüística en una tercera lengua al finalizar los estudios, y de acuerdo nuevamente a lo descrito en el citado Plan de Lenguas, los centros han de prever que la adquisición progresiva de la competencia permita, de manera gradual

\*Ser capaz en primer y segundo curso de consultar bibliografía y utilizar adecuadamente recursos didácticos en esta lengua, según las Especialidades y a partir del nivel de salida del bachillerato

\*Ser capaz, en tercer curso de seguir una clase en esta lengua, es decir, haber obtenido un determinado nivel de comprensión oral y escrita de acuerdo al nivel B1 del Marco europeo común de referencia.

\*Ser capaz, en cuarto curso, de poder expresarse correctamente de manera oral y escrita en esta lengua, de acuerdo al nivel B2 del Marco europeo común de referencia.

En este sentido, la UB apuesta de manera decidida por facilitar al estudiante el diagnóstico sobre su situación inicial en cuanto a la competencia lingüística para poderlo ubicar correctamente de acuerdo con las premisas anteriormente citadas. De esta manera, en el caso que el estudiante no llegue a la universidad con la competencia conseguida, la UB le ofrece, a través de su Escuela de Idiomas Modernos un amplio abanico de cursos, ordinarios, intensivos o semipresenciales, que han de permitir mejorar la competencia lingüística y acreditarla adecuadamente. A esta oferta añade, en la medida de las posibilidades presupuestarias, la convocatoria de ayudas para financiar la realización de estos cursos.

A continuación, se aportan las siguientes normativas de acceso y admisión de la Universitat de Barcelona que han sido aprobadas por la CACG de la Universidad de Barcelona de 30 de enero de 2015 y Consell de Govern de 11 de febrero de 2015.

#### **NORMATIVA REGULADORA PARA ACCEDER A LAS ENSEÑANZAS UNIVERSITARIAS OFICIALES DE GRADO DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA PARA PERSONAS MAYORES DE CUARENTA AÑOS MEDIANTE LA ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA LABORAL O PROFESIONAL.**

##### Artículo 1. Régimen jurídico

El acceso a la Universidad de Barcelona para las personas mayores de cuarenta años se rige por lo establecido en el Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de grado, en el capítulo IV, «Procedimientos específicos de acceso y admisión», sección 2ª, artículo 16, «acceso mediante acreditación de experiencia laboral o profesional», y por lo dispuesto en esta Normativa.

##### Artículo 2. Requisitos de acceso

Las personas que quieran concurrir al acceso a la Universidad de Barcelona para mayores de cuarenta años deben cumplir los siguientes requisitos:

1. Tener o cumplir cuarenta años el año natural de comienzo del curso académico.
2. No poseer ninguna titulación académica que habilite para acceder a la Universidad mediante otras vías.
3. Acreditar experiencia laboral y profesional en relación con la enseñanza universitaria oficial de grado solicitado.

##### Artículo 3. Inscripción a la prueba

Las personas interesadas en el acceso para mayores de cuarenta años deberán dirigir su solicitud correspondiente al Rector de la Universidad de Barcelona.

Indicando la enseñanza universitaria oficial de grado ofrecido que quieren cursar.

Las solicitudes deben presentarse en Gestión Académica - Acceso y Títulos en horario de 9 a 13 h durante el periodo de matrícula establecido en la convocatoria. En la solicitud necesariamente se acompañará la siguiente documentación:

- a) Una fotocopia del documento nacional de identidad, NIE o pasaporte.
- b) El comprobante bancario de haber abonado el precio público de las pruebas de acceso para mayores de cuarenta años, con las exenciones y bonificaciones aplicables que establezca la legislación vigente.
- c) El currículum detallado.
- d) Una carta de motivación en que se justifique el interés por cursar la enseñanza oficial de grado escogido.

Además, la persona interesada deberá presentar la documentación que acredite los méritos que hace constar en el currículum:

- a) Documentación acreditativa de la experiencia laboral y profesional relacionada con la enseñanza universitaria oficial de grado elegida: la experiencia profesional se considerará acreditada si se aporta el contrato o nombramiento con funciones y certificación oficial de periodos de cotización al Régimen General de la Seguridad Social o cualquier otro medio que posibilite la acreditación.
- b) Documentación acreditativa de la formación relacionada con la enseñanza universitaria oficial de grado elegida: esta formación se acredita con el correspondiente certificado del curso, en el que deben constar, necesariamente, la denominación y las horas de duración.
- c) Documentación acreditativa de conocimiento del catalán: se acredita con el certificado correspondiente, expedido u homologado por la Secretaría de Política Lingüística de la Generalitat de Catalunya, por la Universidad de Barcelona o por otras universidades catalanas.
- d) Documentación acreditativa de conocimiento de terceras lenguas: deben haber expedido los certificados correspondientes la Escuela de Idiomas Modernos de la Universidad de Barcelona u otras escuelas de idiomas de las universidades catalanas. Asimismo, la Comisión Evaluadora puede valorar las certificaciones equivalentes emitidas por entidades académicas de reconocido prestigio, de acuerdo con el marco común europeo de referencia (MECR), así como otros que puedan establecer las autoridades competentes.

La documentación se debe justificar dentro del plazo de presentación de la solicitud.

No se valoran los méritos del currículum que no queden acreditados.

#### Artículo 4. Estructura

El acceso a la Universidad para las personas mayores de cuarenta años con acreditación de experiencia laboral y profesional se estructura en dos fases:

##### PRIMERA FASE. VALORACIÓN

Los méritos se valoran de acuerdo con el siguiente baremo:

##### a) Experiencia laboral y profesional

La Comisión Evaluadora valorará que la experiencia laboral y profesional se haya desarrollado en las familias profesionales adscritas a la rama de conocimiento a la que se vincula la enseñanza universitaria oficial de grado elegido.

Este apartado se califica con un máximo de seis puntos, con una calificación numérica expresada con tres decimales.

En particular, se valora la experiencia adquirida y demostrable en trabajos que se relacionen específicamente con la enseñanza universitaria oficial de grado solicitado: hasta un máximo de 0,05 puntos por mes completo de experiencia profesional, y hasta un máximo de 0,025 puntos por mes completo para la experiencia no específica en las familias profesionales adscritas a la rama de conocimiento a la que se vincule la enseñanza universitaria oficial de grado elegido.

##### b) Formación

La formación se califica con un máximo de dos puntos, con una calificación numérica expresada con tres decimales.

Se valoran los cursos de formación y perfeccionamiento con contenidos directamente relacionados con la enseñanza universitaria oficial de grado solicitado, de duración igual o superior a quince horas, de acuerdo con la siguiente escala: 0,002 puntos por hora.

Asimismo, se valoran los cursos de formación y perfeccionamiento con contenidos incluidos en las familias profesionales adscritas a la rama de conocimiento, pero no directamente relacionados con la enseñanza universitaria oficial de grado solicitado, de duración igual o superior a quince horas, con 0,001 puntos por hora.

##### c) Conocimiento de catalán

El conocimiento del catalán se valora con un punto como máximo, de acuerdo con la siguiente equivalencia:

- Certificado de nivel elemental (A): 0,300 puntos
- Certificado de nivel intermedio (B): 0,600 puntos
- Certificado de nivel de suficiencia (C): 0,900 puntos
- Certificado de nivel superior (D): 1,000 puntos

Únicamente se puntúa el nivel más alto obtenido.

##### d) Conocimiento de terceras lenguas

El conocimiento de terceras lenguas se valora en total con un punto como máximo, de acuerdo con la siguiente equivalencia:

- Certificado de nivel A2: 0,100 puntos
- Certificado de nivel B1: 0,300 puntos
- Certificado de nivel B2: 0,500 puntos
- Certificado de nivel C1: 0,800 puntos
- Certificado de nivel C2: 1,000 puntos

Únicamente se puntúa el nivel más alto obtenido en cada lengua.

Resultado de la primera fase de valoración

El resultado final de esta primera fase de valoración tiene una puntuación cuantitativa entre cero y diez puntos, expresada con tres decimales. Los candidatos que obtienen una calificación inferior a cinco puntos no superan la prueba de acceso, y los que obtienen una puntuación igual o superior a cinco puntos tienen derecho a la entrevista personal.

La superación de esta primera fase no tiene ningún tipo de equivalencia con la enseñanza secundaria.

#### SEGUNDA FASE. ENTREVISTA PERSONAL

Una vez superada la primera fase, la Comisión Evaluadora convoca a la persona solicitante a una entrevista personal. El lugar, el día y la hora se hacen públicos a través de la web de la Universidad de Barcelona ([www.ub.edu](http://www.ub.edu)), en el apartado de Futuros Estudiantes - Admisiones, y en el tablón de anuncios de Gestión Académica - Acceso y Títulos (Travessera de les Corts, 131-159, Pabellón Rosa, recinto de la Maternidad, 08028 Barcelona).

No asistir a la entrevista personal en el lugar, el día y la hora señalados hace decaer todos los derechos de la persona solicitante.

En la entrevista personal se valora y aprecia la madurez e idoneidad de la persona candidata para seguir con éxito la enseñanza universitaria oficial de grado elegido. En esta segunda fase se califica al candidato como Apto o No apto. Obtener la calificación de No apto significa no haber superado la prueba de acceso para las personas mayores de cuarenta años en la Universidad de Barcelona.

Artículo 5. Calificación final del acceso a la Universidad para las personas mayores de cuarenta años

El resultado final es la calificación cuantitativa obtenida en la primera fase (valoración), siempre que la Comisión Evaluadora haya evaluado al candidato como Apto en la segunda fase (entrevista personal).

Artículo 6. Comisión Evaluadora

Para organizar y gestionar el desarrollo del acceso para las personas mayores de cuarenta años mediante la acreditación de experiencia laboral y profesional, la Universidad de Barcelona nombra una comisión evaluadora para cada una de las ramas de conocimiento en que se ofrecen grados.

Esta comisión está formada por:

- Un presidente
- Un secretario
- Un vocal

Cada uno de estos miembros debe pertenecer a alguno de los ámbitos de conocimiento siguientes:

- artes y humanidades
- ciencias
- ciencias de la salud
- ciencias sociales y jurídicas
- ingeniería y arquitectura

Para comunicaciones, y para cualquier otra incidencia, la Comisión tiene su sede en la unidad de Gestión Académica - Acceso y Títulos (Travessera de les Corts, 131-159, Pabellón Rosa, recinto de la Maternidad, 08028 Barcelona). El funcionamiento de la Comisión Evaluadora debe adaptarse a las normas establecidas en el capítulo II de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre.

Para que esta vía de acceso se desarrolle correctamente, se tienen en cuenta los criterios recogidos en esta Normativa.

Además, se debe velar por que se adopten las medidas adecuadas para garantizar el secreto de la documentación aportada por las personas interesadas.

Artículo 7. Reclamaciones

La persona interesada puede presentar una reclamación sobre la calificación final obtenida. El plazo de presentación es de tres días hábiles, a contar desde la fecha de publicación de las calificaciones. La reclamación debe presentarse en la Oficina del Registro del Pabellón Rosa o en cualquiera de

los registros de la Universidad de Barcelona y se dirigirá al presidente de la Comisión Evaluadora del acceso para las personas mayores de cuarenta años correspondiente.

Transcurrido el plazo de presentación de reclamaciones y una vez resueltas -en el caso de que se hayan presentado-, se publica la relación definitiva de calificaciones. Contra esta resolución, que agota la vía administrativa, la persona interesada podrá interponer recurso contencioso administrativo ante la sala de lo contencioso administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Cataluña en el plazo de dos meses, a contar desde la fecha de publicación de esta resolución, sin perjuicio que pueda interponer cualquier otro que considere pertinente, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de régimen jurídico de las administraciones públicas y del procedimiento administrativo común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero.

#### Artículo 8. Compatibilidad con otras vías de acceso

Las personas que puedan acceder a la Universidad por la vía de mayores de 25 años, mayores de 40 años y mayores de 45 años y quieran hacer uso de las tres vías pueden hacerlo formalizando la inscripción correspondiente a cada una de las pruebas, y abonando los precios correspondientes a las tres inscripciones.

#### Artículo 9. Calendario y convocatoria

La Universidad de Barcelona convoca anualmente el acceso al grado para las personas mayores de cuarenta años con acreditación de experiencia laboral o profesional haciendo público el calendario en la web.

#### Disposición final. Entrada en vigor

Esta Normativa entrará en vigor el día que se aprueba.

### **NORMATIVA REGULADORA DE LA ENTREVISTA PARA ACCEDER A LAS ENSEÑANZAS UNIVERSITARIAS OFICIALES DE GRADO DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA PARA PERSONAS MAYORES DE CUARENTA Y CINCO AÑOS.**

#### Artículo 1. Régimen jurídico

El acceso a la Universidad de Barcelona para las personas mayores de cuarenta y cinco años se rige por lo establecido en el Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de admisión a enseñanzas universitarias oficiales de grado, previsto en el capítulo IV, «Procedimientos específicos de acceso y admisión», sección 3ª, artículo 17, «Acceso para mayores de 45 años», y por lo dispuesto en esta Normativa.

#### Artículo 2. Convocatoria de la entrevista

La Universidad de Barcelona convocará anualmente entrevistas a las personas mayores de cuarenta y cinco años que, habiendo superado las pruebas previas, quieran acceder a una de las enseñanzas oficiales de grado de la UB.

La convocatoria con la fecha y el lugar de la entrevista, el período de inscripción, así como cualquier otra información de interés relacionada, se anunciará con una antelación mínima de siete días. Con carácter general, las entrevistas se llevan a cabo los meses de junio y julio.

La convocatoria se publicará en el tablón de anuncios de Gestión Académica - Acceso y Títulos (Travessera de les Corts, 131-159, Pabellón Rosa, recinto de la Maternidad, 08028 Barcelona) y en la web de la Universidad de Barcelona ([www.ub.edu](http://www.ub.edu)), en el apartado de acceso a la Universidad.

#### Artículo 3. Presentación a la entrevista

Las personas mayores de cuarenta y cinco años que quieran acceder a una enseñanza oficial de grado de la Universidad por esta vía sólo pueden presentarse a una única entrevista.

En el momento de la presentación, deben entregar a la Comisión Evaluadora la siguiente documentación:

- a) Una fotocopia del documento nacional de identidad, NIE o pasaporte
- b) El curriculum detallado
- c) Una carta de motivación en que justifiquen el interés por cursar la enseñanza oficial de grado escogido

No asistir a la entrevista personal en el lugar, el día y la hora señalados hace decaer todos los derechos de la persona solicitante.

#### Artículo 4. Calificación

Una vez hecha la entrevista, cada candidato obtiene la calificación de Apto o No apto. Para ser admitido a la enseñanza oficial de grado solicitado, es condición necesaria haber obtenido la calificación de Apto.

La entrevista sólo es válida para el año en que se presenta la solicitud y para la enseñanza oficial de grado solicitado.

#### Artículo 5. Comisión Evaluadora

A efectos de la organización y la gestión del desarrollo del acceso para personas mayores de cuarenta y cinco años, la Universidad de Barcelona nombra una comisión evaluadora para cada una de las ramas de conocimiento en que se ofrecen grados.

Esta comisión está formada por:

- Un presidente
- Un secretario
- Un vocal

Cada uno de estos miembros debe pertenecer a alguno de los ámbitos de conocimiento siguientes:

artes y humanidades

ciencias

ciencias de la salud

ciencias sociales y jurídicas

ingeniería y arquitectura

Para comunicaciones, y para cualquier otra incidencia, la Comisión tiene su sede en la unidad de Gestión Académica - Acceso y Títulos (Travessera de les Corts, 131-159, Pabellón Rosa, recinto de la Maternidad, 08028 Barcelona). El funcionamiento de la Comisión Evaluadora debe adaptarse a las normas establecidas en el capítulo II de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre.

Para que esta vía de acceso se desarrolle correctamente, se tienen en cuenta los criterios recogidos en esta Normativa. Además, se debe velar para que se adopten las medidas adecuadas para garantizar el secreto de la documentación aportada por las personas interesadas.

Artículo 6. Convocatoria y calendario

El calendario de la convocatoria a la entrevista lo fija cada curso académico el órgano competente de la Universidad de Barcelona.

Disposición final. Entrada en vigor

Esta Normativa entrará en vigor el día que se aprueba

### 4.3 APOYO A ESTUDIANTES

#### Sistemas de apoyo y orientación de los estudiantes una vez matriculados

En la misma línea que en el apartado anterior la UB y desde cada uno de sus centros realiza actividades y programas específicos de información y de atención al estudiante matriculado en la universidad, en colaboración con el SAE (Servicio de atención al estudiante) que abarcan todas las fases de sus estudios.

Estas actividades y programas están enmarcadas en el plan de acción tutorial de la Universidad de Barcelona (PAT).

Se trata de un plan institucional de cada enseñanza que especifica los objetivos y la organización de la acción tutorial.

Cada plan de acción tutorial está bajo la responsabilidad de un profesor coordinador nombrado por el jefe de estudios que tiene las funciones de: Coordinarse con el decanato/dirección de centro, secretaría de docencia y estudiantes, coordinador de movilidad, jefe de estudios y con el SAE; velar por el desarrollo correcto del PAT; Coordinar, dinamizar y hacer el seguimiento de los tutores de la enseñanza. Asesorar y dar apoyo para que los tutores puedan desarrollar sus funciones. Definir necesidades de formación de tutores y colaborar con el coordinador de formación del profesorado del centro. Colaborar con el SAE en las actividades de captación de estudiantes y coordinarse con coordinadores de otras enseñanzas para impartir charlas y proporcionar información por ámbitos de conocimiento. Identificar los problemas de transición del bachillerato y de los ciclos formativos a la UB y organizar, con el apoyo del SAE y del ICE, jornadas de intercambio con profesorado de secundaria. Recopilar la información necesaria de la titulación a fin de que el SAE la confeccione y la difunda. Hacer de enlace entre el PAT y otras instancias de la titulación, del centro o de la UB. Velar para que la información que se ofrece desde la web del centro dirigida a los estudiantes de educación secundaria sea la adecuada. Elaborar el informe de evaluación final. Proponer tutores En el caso de la Facultad de Economía y Empresa se dispone de un Plan de Acción Tutorial que establece la figura de un tutor específico que se asigna en el primer año de estudios.

Cada titulación dispone de su propio Plan de Acción Tutorial, y todos ellos están coordinados por un único responsable.

Cada plan de acción tutorial dispone del apoyo, por una parte, del Servicio de atención al estudiante (SAE), mencionado anteriormente, y, por otra, del Instituto de ciencias de la educación (ICE), que se encarga de las actividades de formación y de intercambio para coordinadores de planes de acción tutorial y para tutores. También gestiona una web institucional de información para la acción tutorial. Además, el Campus Virtual de la UB ofrece prestaciones para el seguimiento tutorial semipresencial y apoyo tecnológico para gestionar los planes de acción tutorial. Los coordinadores trabajan el documento del PAT con las funciones mencionadas anteriormente y, en estrecha colaboración con el SAE, realizan acciones que podemos sintetizar de esta manera:

#### - Acciones en la fase inicial de los estudios universitarios

Difusión de actividades de acogida al centro y a la enseñanza para estudiantes con plaza. Actividades específicas dirigidas a la acogida del alumnado que no proviene del bachillerato, especialmente al colectivo de mayores de 25 años. Prestación de servicios al estudiante: información sobre alojamientos, gestión de seguros y de otros. Información al estudiante sobre el servicio de tutoría. Colaboración en actividades de acogida para estudiantes de programas de movilidad matriculados en la UB. Actividades de formación transversal de orientación para el aprovechamiento académico. Concretamente, en la Facultad de Economía y Empresa, en el momento de proceder a la primera matrícula, los estudiantes son convocados a una reunión informativa en la que el vicedecano correspondiente, el o la Jefe de estudios, los responsables de Secretaría y los responsables del Plan de Acción Tutorial informan de los pasos a seguir por parte del estudiante. Se da la bienvenida al Centro y se explica la estructura de la titulación, las salidas profesionales, las actividades complementarias y las ayudas que la Universidad de Barcelona pone a disposición del alumnado. Los alumnos reciben el nombre del tutor que se les ha asignado y que les convocará a una primera reunión justo antes de empezar el curso. También se explica con detalle el proceso de matrícula. Además, en el proceso de matrícula, y después de comprobar la documentación, se dispone de ayuda para el proceso de auto-matricula vía telemática. Se ofrecen diversas actividades a realizar antes de empezar el curso, llamadas Cursos de Transición, para refrescar los conocimientos de algunas materias.

#### - Acciones durante el desarrollo de los estudios universitarios

Información diversa al profesorado tutor. Información al profesorado tutor del seguimiento del alumnado que ha sido enviado al Servicio de atención al estudiante desde la tutoría. Información de interés para el estudiante: Programas Erasmus, SICUE o equivalentes; becas, préstamos y ayudas; complementos de formación con vistas a la continuidad de los estudios. En la Facultad de Economía y Empresa, los tutores disponen de un espacio virtual para la comunicación con los estudiantes y los convocan a una serie de entrevistas personales y grupales al empezar el semestre o al final de éste. Y

en relación a los intercambios internacionales, la Facultad de Economía y Empresa proporciona una amplia información de los mismos así como de las prácticas empresariales (más de 1200 convenios de prácticas anuales)

#### - Acciones en la fase final de los estudios universitarios

Formación y orientación al estudiante para la inserción profesional y para la continuidad en otros estudios. Información sobre recursos del SAE relacionados con la inserción laboral (Programa Feina UB). La Facultad de Economía y Empresa dispone de una activa Bolsa de Trabajo cuya labor es extender las funciones del servicio de prácticas cuando los estudiantes han acabado sus estudios.

- Acciones dirigidas a dar apoyo al alumnado con características o perfiles específicos

Estudiantes con minusvalías, extranjeros, con rendimiento de excelencia, deportistas de élite, etc. Promover la igualdad de oportunidades de los estudiantes con discapacidad no sólo es otro objetivo prioritario de la Universidad de Barcelona sino de todas las universidades del sistema universitario catalán a través del Consejo Interuniversitario de Cataluña (CIC).

Ante la necesidad de promover líneas de atención comunes a los estudiantes con discapacidad, la Comisión de Acceso y Asuntos estudiantiles del CIC acordó en septiembre del 2006 la creación de la Comisión Técnica UNIDISCAT (Universidad y Discapacidad en Cataluña), en la que están representadas todas las universidades catalanas y cuyos objetivos principales son:

# Analizar la situación actual y las necesidades de los estudiantes con discapacidad para establecer un protocolo de actuación y respuesta.

# Crear un espacio de trabajo conjunto entre las universidades catalanas para mantener una buena coordinación en este tema y promover líneas de actuación comunes.

# Estudiar el marco legal y jurídico relacionado con las adaptaciones curriculares.

# Establecer colaboraciones con otros departamentos o entidades que también traten aspectos relacionados con las personas con disminución.

# Elevar propuestas a la Comisión de Acceso y Asuntos estudiantiles del CIC. Asimismo, a lo largo de los estudios universitarios el estudiante dispone de diversas figuras para facilitarle un seguimiento y orientación, como son:

# Tutoría docente: Orientación y seguimiento en contenidos específicos de asignaturas/materias de las titulaciones. Esta orientación la lleva a término el profesor propio de cada asignatura con los estudiantes matriculados en la misma. La finalidad de esta orientación es planificar, guiar, dinamizar, seguir y evaluar el proceso de aprendizaje del estudiante teniendo en cuenta tanto su perfil, intereses, necesidades y conocimientos previos como las características/exigencias del contexto (EEES, perfil académico/profesional, demanda sociolaboral, etc.). Si la materia/asignatura que se imparte es presencial, estas funciones se desarrollarán en un entorno presencial. Si es semipresencial, las citadas funciones se desarrollarán en entornos presenciales y virtuales a través de la herramienta virtual de Campus.

# Tutoría de prácticas: Esta orientación se desarrolla a través de tutores externos (tutores ubicados profesionalmente en la institución/centro donde el estudiante realiza las prácticas) y tutores internos o de centro (profesores del centro). Se trata de una figura específica que realiza el seguimiento y evaluación del estudiante en su período de prácticas.

# Tutoría de movilidad: El responsable de movilidad internacional del centro es quien se encarga de la orientación, la supervisión y el seguimiento de la matrícula de los estudiantes del centro (como los procedentes de universidades o centros de educación superior extranjeros) que participan en los programas internacionales o nacionales.

El título cuenta con dos mecanismos fundamentales de coordinación docente. En primer lugar, el ¿Consejo de Estudios¿ del Grado. El ¿Consejo de Estudios¿ está formado por un profesor/a de cada uno de los departamentos que imparten docencia en el Grado, así como una representación de los estudiantes. Las funciones básicas del Consejo de Estudios del Grado son: garantizar la coherencia e interrelación de las materias del Grado; revisar los planes docentes de las asignaturas de las materias; garantizar que la docencia y evaluación se adapten a los planes docentes de las asignaturas; organizar la temporalidad y los horarios del Grado y garantizar el buen funcionamiento docente y académico.

En segundo lugar, el Grado cuenta con ¿equipos docentes¿ para cada una de las materias de formación básica y obligatorias del plan de estudios del Grado. Dichos equipos docentes, formados por profesorado de los departamentos que imparten docencia, tienen como objetivo la coordinación vertical y horizontal de las materias y asignaturas del plan de estudios. Concretamente, revisan, discuten e informan sobre los contenidos que se transmiten; analizan la temporalidad y progreso en la adquisición de conocimientos, los criterios evaluativos, la metodología docente, así como la incorporación en el desarrollo de las asignaturas de las competencias transversales y específicas del grad.

Además, dichos equipos docentes tienen como cometido final el establecimiento de propuestas de coordinación entre diversas asignaturas en la realización de trabajos prácticos por parte de los estudiantes que incorporen conocimientos, habilidades y técnicas de diversas materias. Y por tanto, que estos trabajos prácticos sean presentados y evaluados en diferentes asignaturas.

#### INFORMACIÓN ESPECÍFICA CORRESPONDIENTE AL CENTRO

La Facultad de Biología de la Universidad de Barcelona ofrece diversos niveles de orientación a sus estudiantes a lo largo de sus estudios e incluso antes de que estos comiencen.

Previo a la entrada de los estudiantes a la Facultad, ésta ofrece hasta tres actividades diferentes que pueden ayudar al estudiante en su decisión inicial sobre qué grado estudiar. En primer lugar, la página web de la Facultad recoge toda la información esencial sobre los grados ofrecidos, sus contenidos, las competencias desarrolladas y las salidas profesionales más probables. En segundo lugar, cada año se celebra al menos una jornada de puertas abiertas para los estudiantes de bachillerato, en la que se combina una explicación detallada sobre la Facultad, su funcionamiento general y la oferta educativa de la misma con una visita guiada por las instalaciones docentes y de investigación en la que se desarrollan diversas actividades equiparables, aunque obviamente a menor escala, con las que cualquier estudiante de la Facultad ejerce durante sus clases teóricas y prácticas. En tercer lugar, y aunque no está dirigida a los estudiantes de bachillerato creemos que es una de las más interesantes, cada año se celebran una o dos sesiones de actualización de conocimientos de biología para los profesores de secundaria y bachillerato; en el marco de estas sesiones, se intercambia con ellos la información necesaria para que puedan actuar también como orientadores de sus estudiantes durante su bachillerato.

Durante la estancia de los estudiantes en la Facultad, también existen al menos tres actividades de orientación y apoyo. La primera se realiza justo antes de cada período de matrícula y consiste en una sesión de bienvenida en la que también se imparten las principales directrices que los estudiantes deben conocer para iniciar con tranquilidad su andadura universitaria. Normalmente, estas sesiones corren a cargo del Decano de la Facultad, el Director de Estudios del título correspondiente (se hace una sesión independiente para cada título ofrecido) y la Directora de la Secretaría de Estudiantes y Docencia. En ellas, se hace un repaso de todas las actividades, no sólo las académicas, que se ofrecen desde la Facultad y, en general, desde la Universidad de Barcelona (Escuela de Idiomas Modernos, cursos de catalán y castellano, actividades culturales, deportivas y asociaciones), para, a

continuación, detallar todos los detalles relevantes del Plan de Estudios del título correspondiente y la manera de gestionar los trámites administrativos más comunes, empezando con el propio proceso de matrícula. Desde que se realizan estas sesiones, se ha observado un notable aumento de la tranquilidad de los estudiantes de primer año durante los días que dura el proceso de matrícula, así como un menor número de casos en los que se debe volver a iniciar el proceso por errores cometidos durante el mismo.

La segunda de las actividades de orientación ofrecidas por la Facultad es, sin duda, la que recibe mayor atención por nuestra parte. Se trata del Plan de Acción Tutorial de la Facultad, coordinado por un miembro de la plantilla docente, pero que cuenta con la implicación de 27 profesores de la Facultad. Desde el momento en que se matricula, todo estudiante de la Facultad cuenta con un tutor asignado que le hará un seguimiento a lo largo de todos sus estudios. El plan de acción tutorial consta de una serie de reuniones colectivas entre el tutor y sus estudiantes tutorizados en los que se tratan problemas más o menos generales de la titulación y de reuniones individualizadas entre el tutor y todos aquellos estudiantes que soliciten dichas reuniones. Estas sesiones individuales se utilizan tanto para la resolución de situaciones difíciles y problemas personales del estudiante como para su orientación académica e incluso profesional.

Por último, cuando el estudiante encara la recta final de sus estudios, se celebran sesiones de orientación profesional, en colaboración con las unidades especializadas de la Universidad de Barcelona (ICE, FeinaUB). En ellas, se cuenta con la asistencia tanto de los orientadores profesionales de la Universidad de Barcelona como con profesionales del entorno de la Biología, a menudo ex-alumnos de nuestra propia Facultad, que plantean los principales problemas a los que se enfrenta el recién titulado cuando sale, a menudo por primera vez, al mundo laboral. Se simulan entrevistas, se enseña a redactar un CV de manera comprensible, se expanden las posibles salidas profesionales que cada estudiante pudiera tener en mente y, en general, se les orienta para que puedan explotar al máximo las posibilidades que les ofrece su título.

Junto a todas estas actividades programadas, desde la Facultad de Biología se ofrecen otras acciones de orientación que pueden resultar también de su interés, como son sesiones informativas sobre la investigación que se lleva a cabo en nuestros laboratorios o en los institutos de investigación de nuestro entorno, programas de conferencias científicas y de divulgación que traen expertos en diversos temas a la Facultad o la participación en el Foro de Empresas que anualmente organiza la Universidad de Barcelona.

PAT Facultad Biología: [http://www.ub.edu/web/ub/es/estudis/suport\\_estudi/pla\\_tutorial/pla\\_tutorial.html?](http://www.ub.edu/web/ub/es/estudis/suport_estudi/pla_tutorial/pla_tutorial.html?)

PEQ 050 Facultad Biología: [http://www.ub.edu/biologia/qualitat/sgq/peqqs/PEQ5644050\\_biologia.pdf](http://www.ub.edu/biologia/qualitat/sgq/peqqs/PEQ5644050_biologia.pdf)

Lógicamente, un plan de acción tutorial implementado para un gran número de alumnos no está exento de alguna disfunción. La valoración periódica de las acciones desarrolladas en dicho plan, así como su incidencia sobre los alumnos implica la modificación de algunos aspectos y la incorporación de mecanismos de pequeño alcance que se planifican e implementan previa discusión con los jefes de estudios, equipo de tutores y vicedecano/a académico/a y se aprueban en la Comisión Académica de centro. La efectividad de las modificaciones se valora a dos niveles: tutoría básica y orientación profesional, esta última apoyada por los resultados de las encuestas realizadas a los egresados.

#### 4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

##### Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
0	36

##### Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

##### Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 4: Anexo 2.

##### Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

#### NORMAS PARA EL RECONOCIMIENTO Y PARA LA TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS EN LAS ENSEÑANZAS OFICIALES DE GRADO DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA

##### Aprobada por:

# Comisión Académica de Consejo de Gobierno de 5 de mayo de 2011

# Consejo de Gobierno de 7 de junio de 2011

##### Modificada por:

# Comisión Académica de Consejo de Gobierno de 5 de abril de 2013, de 21 de septiembre de 2015 y de 5 de julio de 2016

# Consejo de Gobierno de 29 de mayo de 2013, de 8 de octubre de 2015 y de 13 de julio de 2016

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales de grado, máster y doctorado impartidos por las universidades españolas en todo el territorio nacional, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, establece como uno de los objetivos fundamentales de la organización de las enseñanzas fomentar la movilidad de los estudiantes, tanto dentro de Europa como en otras partes del mundo y, sobre todo, entre las diferentes universidades españolas y dentro de una misma universidad.

Con esta finalidad, es imprescindible disponer de un sistema de reconocimiento, de transferencia y de acumulación de créditos en el que se reconozca los créditos cursados previamente y se incorporen al expediente del estudiante.

Estas normas pretenden regular el procedimiento a seguir y los criterios a emplear en la Universidad de Barcelona de acuerdo con la legislación vigente.

### 1. El reconocimiento de créditos

El reconocimiento de créditos es la aceptación, por parte de la Universidad de Barcelona, de la formación o de la experiencia profesional que figura a continuación, que se computan al expediente de otras enseñanzas que el estudiante esté cursando a efectos de obtener un título oficial. En ningún caso se pueden reconocer los créditos correspondientes al trabajo de fin de grado.

Formación o experiencia profesional objeto de reconocimiento académico:

a) Los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad en la Universidad de Barcelona o cualquier otra universidad, por lo que computan en las nuevas enseñanzas oficiales, a efectos de obtener un título oficial.

Si se trata de títulos oficiales de universidades españolas y el título al que accede el alumno pertenece a la misma rama de conocimiento que el título de grado cursado anteriormente, deben ser objeto de reconocimiento al menos un número de créditos que sea al menos el 15% del total de créditos del título, correspondientes a materias de formación básica de la misma rama.

Si el título al que se accede pertenece a una rama de conocimiento diferente, son también objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en las materias de formación básica pertenecientes a la rama de conocimiento del título al que se pretende acceder.

Cuando la formación básica superada en los estudios de origen no esté en concordancia con las competencias y los conocimientos asociados a las materias de formación básica de la nueva enseñanza, el Jefe de Estudios, junto con el estudiante, pueden acordar el reconocimiento de otros créditos de la titulación, respetando siempre el número mínimo de créditos a reconocer. El resto de créditos, excepto los del trabajo de fin de grado, pueden ser reconocidos teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y los conocimientos adquiridos.

b) Los créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales que conducen a la obtención del título de técnico superior de formación profesional, técnico superior de artes plásticas y diseño, técnico deportivo superior y graduados en enseñanzas artísticas.

c) Los créditos cursados en enseñanzas universitarias conducentes a otros títulos amparados por el artículo 34.1 de la Ley 6/2001, de 21 de diciembre, de universidades.

d) La experiencia laboral y profesional, siempre que esté relacionada con las competencias de la titulación que está cursando el estudiante.

El límite de créditos que se pueden reconocer en base a otras enseñanzas universitarias no oficiales y en la experiencia profesional (apartados c y d) no puede ser superior, en conjunto, el 15% de los créditos del plan de estudios que está cursando el estudiante.

Únicamente se puede reconocer un porcentaje superior al 15%, hasta la totalidad de créditos del plan de estudios, excepto el trabajo final de grado, cuando el título propio haya sido extinguido y sustituido por el título oficial, y así conste en la memoria del título oficial verificada en las condiciones establecidas en los artículos 6.4 y 6.5 del Real Decreto 861/2010.

e) Seis créditos computables como optativos en la titulación de grado por la participación en actividades institucionales universitarias de tipo cultural, deportivo, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, las actividades deberán haberse llevado a cabo dentro del mismo período en que se cursa la enseñanza, excepto en el caso de actividades institucionales o universitarias realizadas verano inmediatamente anterior a lo que el estudiante accede a la titulación de grado de la UB.

La equivalencia de las actividades institucionales universitarias se fija en 1 crédito por cada 25 horas de dedicación del estudiante.

Actividades institucionales objeto de reconocimiento académico:

# Actividades organizadas por servicios centrales de la UB y entidades del Grupo UB.

# Actividades institucionales universitarias organizadas por otras universidades.

# Actividades de representación estudiantil en los casos de miembros electos y activos de los consejos de departamento, consejos de estudios, de la Junta de Facultad, de las comisiones delegadas de Junta, del Claustro, del Consejo de Gobierno, de las comisiones delegadas del Consejo de Gobierno y de los consejos directivos de los colegios mayores, del Consejo del Alumnado y de sus comisiones permanente y delegadas. Se reconocen a razón de 1,5 créditos por cada mandato y órgano / comisión, con una participación mínima del 80% de las sesiones.

# Actividades institucionales organizadas por el centro mismo (propio o adscrito).

La Comisión Académica del Consejo de Gobierno (CACG) aprobará anualmente la relación de los servicios centrales de la UB y de las entidades del Grupo UB que pueden ofrecer actividades institucionales universitarias susceptibles de ser reconocidas por los centros para obtener reconocimiento académico que se establece en el artículo 12.8 del Real Decreto 1393/2007. La comisión académica de los centros o de los centros de trabajo, o el órgano en quien delegue, aprobará las actividades organizadas por el centro susceptible de reconocimiento académico.

Los centros deben hacer difusión, mediante la web, de la oferta susceptible de reconocimiento académico, tanto de la oferta de actividades organizada por el centro, como de la relación de servicios centrales UB o de entidades del Grupo UB que organizan actividades susceptibles de este reconocimiento aprobada previamente por la CACG.

## 2. Criterios para la resolución del reconocimiento

Con carácter general, el reconocimiento se llevará a cabo valorando la adecuación de competencias y contenidos de las materias y las asignaturas que ha superado el estudiante en relación con las materias y las asignaturas definidas en el plan de estudios del título de grado al que accede.

En caso de que el estudiante haya cursado estudios de grado, se puede reconocer la formación básica que establece esta norma como créditos de formación básica de la rama, sin necesidad de identificar materias o asignaturas superadas o reconocidas.

En el caso de resolver el reconocimiento por créditos de formación básica de la rama o por créditos parciales de materias del título de grado, la resolución debe incluir la relación de asignaturas que debe cursar el estudiante para completar los créditos que establece la titulación para obtener el título.

En el caso de solicitudes de reconocimiento de estudios cursados en enseñanzas superiores oficiales no universitarias que se indican en el apartado 1.b, únicamente pueden ser objeto de reconocimiento estudios finalizados. Sin embargo, también pueden ser objeto de reconocimiento los estudios parciales, siempre que acrediten oficialmente en créditos ECTS. Los créditos reconocidos en base a estos estudios no pueden superar el 60 por 100 de los créditos del plan de estudios o del currículo del título que se pretende cursar.

Los títulos extranjeros deben haber sido homologados en alguno de los títulos españoles oficiales de educación superior, de acuerdo con la normativa aplicable en cada caso para ser objeto de reconocimiento.

Los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad en la Universidad de Barcelona o cualquier otra universidad que no han sido objeto de reconocimiento se transferirán al expediente académico del estudiante, siempre que no hayan conducido a obtener un título oficial. No deben transferirse al nuevo expediente académico del estudiante los créditos obtenidos en enseñanzas universitarias oficiales previas que no han conducido a obtener un título cuando el interesado manifieste previamente la voluntad de simultanear las enseñanzas.

## 3. Transferencia de créditos

La transferencia de créditos consiste en incluir en todos los documentos académicos oficiales acreditativos de enseñanzas seguidas por el estudiante, los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad a la Universidad de Barcelona o en cualquier otra universidad española, siempre que no hayan conducido a obtener un título oficial y que no hayan sido objeto de reconocimiento. Únicamente serán transferidos créditos obtenidos en enseñanzas universitarias oficiales cursadas previamente por el estudiante, en el caso de que el estudiante haya solicitado un reconocimiento o si solicita la transferencia de créditos expresamente.

## 4. Efectos académicos

Todos los créditos obtenidos por el estudiante en enseñanzas oficiales cursadas en cualquier universidad, los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del correspondiente título, serán incluidos en su expediente académico y reflejados en el Suplemento Europeo al Título (SET).

Los créditos reconocidos se tendrán en cuenta para computar los créditos que debe superar el estudiante para obtener el título oficial, pero únicamente los créditos superados en el título oficial y los reconocidos basándose en estudios oficiales o en estudios propios que hayan extinguido por la implantación del título oficial se computan por calcular la media del expediente académico del estudiante.

Los créditos transferidos no se tienen en cuenta a efectos de computar créditos que hay que superar para obtener el título oficial ni de calcular la media del expediente académico del estudiante.

Disposición derogatoria

Estas normas derogan la Normativa de reconocimiento y transferencia de créditos de la Universidad de Barcelona aprobada anteriormente, el anexo a la normativa mencionada y cualquier otra normativa de rango igual o inferior que se oponga.

**Entrada en vigor**

Esta normativa entrará en vigor a partir del momento en que se apruebe.

#### 4.5 CURSO DE ADAPTACIÓN PARA TITULADOS

## 5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
Ver Apartado 5: Anexo 1.
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS
Teoría
Teoricopráctica
Seminarios
Prácticas de Problemas
Prácticas de Documentos
Prácticas de Ordenador
Prácticas de Laboratorio
Prácticas Especiales
Práctias Orales Comunicativas
Otras Prácticas
Prácticas Externas
Salidas de campo
Salidas Culturales
Trabajo Tutelado
Trabajo Autónomo
Taller experimental
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES
Magistral
Coloquio
Clases Expositivas
Conferencias
Debate Dirigido
Rueda de Intervenciones
Seminario
Mesa Redonda
Trabajo en Grupo
Trabajo Escrito
Actividades de aplicación
Aprendizaje basado en problemas
Resolución de problemas
Realización carpeta aprendizaje
Laboratorio de problemas
Ejercicios prácticos
Busqueda de infomación
Contraste de expectativas
Elaboración de proyectoss
Estudio de casos
Simulación
Simulación clínica

Visita		
Práctica		
Salida de Campo		
Práctica de Laboratorio		
Estudio		
Prácticas de Ordenador		
Realización de Problemas		
Elaboración de ensayos o informes		
<b>5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
Pruebas escritas: examen, cuestionarios, pruebas objetivas (respuestas simples, completar la frase), pruebas de ensayo, mapas conceptuales y similares, actividades de aplicación, estudio de casos, resolución de problemas		
Pruebas orales: entrevistas o exámenes, puestas en común, exposiciones		
Instrumentos basados en la observación: listados de control, escalas de estimación, registros		
Trabajos realizados por el estudiante: memorias, dosieres, proyectos, carpeta de aprendizaje		
Simulaciones		
Instrumentos de co-evaluación		
<b>5.5 SIN NIVEL 1</b>		
<b>NIVEL 2: MATEMÁTICAS</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias	Matemáticas
ECTS NIVEL2	12	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
<b>NIVEL 3: MATEMÁTICAS</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		

ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Estadística</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Básica	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>Conocer el manejo de las técnicas cuantitativas de análisis de datos en biología y su aplicación.</p> <p>Utilizar herramientas correctas para obtener información, diseñar experimentos e interpretar resultados experimentales.</p> <p>Utilizar las herramientas básicas de la probabilidad y la estadística en estudios biológicos.</p>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Estudio de funciones de una y varias variables.</p> <p>Cálculo Diferencial. Aplicaciones.</p> <p>Cálculo Integral. Aplicaciones.</p> <p>Ecuaciones diferenciales.</p> <p>Modelos matriciales.</p>		

<p>Modelización no determinista</p> <p>Estadística descriptiva.</p> <p>Métodos de decisión básicos en análisis de datos: estimación puntual, estimación por intervalos y pruebas de hipótesis.</p> <p>La prueba de la bondad de ajuste.</p> <p>Resolución de situaciones sobre modelos normales en una y dos poblaciones.</p> <p>Modelo de regresión simple.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones)		
CG1 - Compromiso ético (capacidad crítica y autocrítica/capacidad de mostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas y deontológicas)		
CG4 - Capacidad creativa y emprendedora (capacidad de formular, diseñar y gestionar proyectos/capacidad de buscar e integrar nuevos conocimientos y actitudes)		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE25 - Obtener información, diseñar experimentos e interpretar resultados experimentales		
CE27 - Conocer las herramientas básicas de la probabilidad y la estadística para su aplicación en el análisis de datos procedentes de estudios biológicos		
CE28 - Conocer las herramientas matemáticas básicas aplicadas a la modelización de situaciones experimentales en Biología		
CE29 - Manejar técnicas cuantitativas de análisis de datos en Biología		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Teoría	75	100
Prácticas de Ordenador	25	100
Trabajo Tutelado	100	20
Trabajo Autónomo	100	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Magistral		
Seminario		
Trabajo en Grupo		
Aprendizaje basado en problemas		

Resolución de problemas		
Ejercicios prácticos		
Busqueda de información		
Estudio de casos		
Estudio		
Prácticas de Ordenador		
Realización de Problemas		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas: examen, cuestionarios, pruebas objetivas (respuestas simples, completar la frase), pruebas de ensayo, mapas conceptuales y similares, actividades de aplicación, estudio de casos, resolución de problemas	30.0	90.0
Trabajos realizados por el estudiante: memorias, dossiers, proyectos, carpeta de aprendizaje	5.0	10.0
<b>NIVEL 2: QUÍMICA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias	Química
ECTS NIVEL2	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
<b>NIVEL 3: Química</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6

ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>Conocer los principios químicos de la vida, así como los mecanismos implicados en su origen.</p> <p>Comprender los conceptos básicos de la química de la vida: la estructura atómica, el enlace químico, las reacciones, la estructura de los compuestos orgánicos y su reactividad, la cinética y la termodinámica.</p> <p>Utilizar las herramientas básicas y conocer los protocolos de un laboratorio de química general.</p>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Estructura atómica</p> <p>Enlace químico</p> <p>Reacciones químicas</p> <p>Propiedades coligativas</p> <p>Estructura de los compuestos orgánicos</p> <p>Reactividad y isomería de los compuestos orgánicos</p> <p>Cinética química y catálisis</p> <p>Termodinámica y equilibrio</p> <p>Equilibrios ácido-base</p> <p>Equilibrios redox</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones)		
CG3 - Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinarios y en equipos multiculturales)		
CG4 - Capacidad creativa y emprendedora (capacidad de formular, diseñar y gestionar proyectos/capacidad de buscar e integrar nuevos conocimientos y actitudes)		
CG6 - Capacidad comunicativa (capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, dominando el lenguaje especializado/capacidad de buscar, usar y integrar la información)		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Comprender el concepto de vida, sus principios físico químicos y los mecanismos implicados en su origen y evolución		
CE5 - Describir la estructura y funcionamiento de los seres vivos a nivel molecular, celular y tisular, así como la regulación e integración de las funciones en los organismos		
CE24 - Obtener, manejar, analizar, integrar y comunicar información bibliográfica o de bases de datos relacionadas con la biología		
CE25 - Obtener información, diseñar experimentos e interpretar resultados experimentales		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Teoría	34	100
Trabajo Tutelado	50	20
Trabajo Autónomo	50	0
Taller experimental	16	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Magistral		
Seminario		
Trabajo en Grupo		
Resolución de problemas		
Ejercicios prácticos		
Práctica de Laboratorio		
Estudio		
Realización de Problemas		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas escritas: examen, cuestionarios, pruebas objetivas (respuestas simples, completar la frase), pruebas de ensayo, mapas conceptuales y similares, actividades de aplicación, estudio de casos, resolución de problemas	10.0	60.0
Instrumentos basados en la observación: listados de control, escalas de estimación, registros	5.0	30.0
Trabajos realizados por el estudiante: memorias, dossiers, proyectos, carpeta de aprendizaje	5.0	10.0
Instrumentos de co-evaluación	0.0	5.0
<b>NIVEL 2: FÍSICA</b>		

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias	Física
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Física		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Comprender conceptos relacionados con los principios físico-químicos de la vida: Mecánica, física de fluidos, óptica, ondas y sonido, electricidad y radiaciones.		
Utilizar herramientas informáticas básicas para resolver problemas relacionados con la física de los sistemas biológicos		
5.5.1.3 CONTENIDOS		

Mecánica. Física de fluidos. Ondas y sonido. Electricidad. Ondas electromagnéticas. Óptica y física de la luz. Radiaciones ionizantes.		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones)		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Comprender el concepto de vida, sus principios físico químicos y los mecanismos implicados en su origen y evolución		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Teoría	42	100
Prácticas de Problemas	8	100
Trabajo Tutelado	50	20
Trabajo Autónomo	50	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Magistral		
Resolución de problemas		
Ejercicios prácticos		
Busqueda de información		
Práctica de Laboratorio		
Estudio		
Prácticas de Ordenador		
Realización de Problemas		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas escritas: examen, cuestionarios, pruebas objetivas (respuestas simples, completar la frase), pruebas de ensayo, mapas conceptuales y similares, actividades de aplicación, estudio de casos, resolución de problemas	10.0	35.0
Pruebas orales: entrevistas o exámenes, puestas en común, exposiciones	10.0	25.0

Trabajos realizados por el estudiante: memorias, dossieres, proyectos, carpeta de aprendizaje	5.0	10.0
<b>NIVEL 2: GEOLOGÍA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>RAMA</b>	<b>MATERIA</b>
Básica	Ciencias	Geología
<b>ECTS NIVEL2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
6		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Sistema Tierra</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Básica	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
6		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		

Distinguir las diferencias en el medio físico en el que se desenvuelven los seres vivos: hídrico, atmosférico y terrestre.

Utilizar herramientas para reconocer y muestrear el medio en el que habitan los seres vivos; conocer las poblaciones y comunidades que lo conforman.

Saber cómo funcionan los flujos de energía y ciclos biogeoquímicos de los ecosistemas.

#### 5.5.1.3 CONTENIDOS

La Tierra como sistema. Principales compartimentos e interacciones: Teoría de Gaia. Balance energético global de la Tierra. El efecto invernadero.

Los componentes de la Tierra. Elementos, moléculas y compuestos clave. La atmósfera: composición y circulación.

El ciclo global del agua y alteraciones. Hidrosfera. La circulación profunda y superficial de los océanos.

La Tierra Sólida. Composición elemental. Anatomía de la tierra: litosfera y edafosfera. La teoría de la tectónica de placas y su dinámica. Los continentes.

Introducción al ciclo del carbono y de los nutrientes.

La Biosfera. La distribución de la vida al planeta. Los Biomas.

Visión histórica de los cambios en la Tierra. Cambios en el registro fósil.

El hombre como un elemento clave en el funcionamiento global de la biosfera. El cambio global. Bioclimatología.

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones)

CG6 - Capacidad comunicativa (capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, dominando el lenguaje especializado/capacidad de buscar, usar y integrar la información)

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

##### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE6 - Entender las relaciones de los seres vivos entre ellos y con el medio

CE8 - Conocer el medio físico en el que se desenvuelven los seres vivos: hídrico, atmosférico y terrestre

CE10 - Identificar los flujos de energía y ciclos biogeoquímicos en los ecosistemas

CE21 - Muestrear, caracterizar y manipular poblaciones y comunidades

CE23 - Interpretar y diseñar el paisaje

##### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
---------------------	-------	----------------

Teoría	30	100
Teoricopráctica	2	100
Prácticas de Laboratorio	8	100
Salidas de campo	10	100
Trabajo Tutelado	50	20
Trabajo Autónomo	50	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Magistral		
Seminario		
Trabajo en Grupo		
Resolución de problemas		
Ejercicios prácticos		
Busqueda de infomación		
Elaboración de proyectoss		
Práctica de Laboratorio		
Estudio		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas escritas: examen, cuestionarios, pruebas objetivas (respuestas simples, completar la frase), pruebas de ensayo, mapas conceptuales y similares, actividades de aplicación, estudio de casos, resolución de problemas	10.0	70.0
Pruebas orales: entrevistas o exámenes, puestas en común, exposiciones	0.0	15.0
Trabajos realizados por el estudiante: memorias, dosieres, proyectos, carpeta de aprendizaje	5.0	15.0
<b>NIVEL 2: BIOLOGÍA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>RAMA</b>	<b>MATERIA</b>
Básica	Ciencias	Biología
<b>ECTS NIVEL2</b>	12	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
6	6	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>

No	No	No
<b>ITALIANO</b>		
<b>OTRAS</b>		
No	No	
<b>NIVEL 3: Biología I</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Básica	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
6		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>		
<b>OTRAS</b>		
No	No	
<b>NIVEL 3: Biología II</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Básica	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>		
<b>OTRAS</b>		
No	No	
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		

<p>Comprender conceptos relacionados con los grandes hitos de la vida: qué es la vida, cómo aparece, qué moléculas forman los organismos, cómo aparecen lo eucariotas, los organismos multicelulares, cómo es su biología básica y cómo se organizan jerárquicamente.</p> <p>Conocer y utilizar las metodologías básicas del muestreo de campo.</p> <p>Conocer y utilizar los protocolos básicos de laboratorio y aprender a tratar las muestras obtenidas en el campo Distinguir las bases de la bioinformática y de la comunicación científica.</p>
<p><b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b></p>
<p>Biología 1: La vida desde el origen a los ecosistemas</p> <p>Primera parte: Los grandes hitos de la vida Qué es la vida' Aparición de la Vida. Las moléculas forman los organismos. La gran crisis: la fotosíntesis cambia el medio terrestre. La reproducción sexual promueve adaptaciones. Los eucariotas son organismos dentro de organismos. Los Organismos multicelulares y especialización de las células. Los organismos controlan su medio interno, regulan su crecimiento e interaccionan con el medio. La especiación produce la diversidad de la vida. Los biólogos estudian la vida, su biodiversidad y se organizan jerárquicamente.</p> <p>Segunda parte: Prácticas de campo Tercera parte: Biología y sociedad</p> <p>Biología 2: Las bases prácticas de la biología Primera parte: Instrumental básica</p> <p>Segunda parte: Instrumental aplicada Tercera parte: Bioinformática</p> <p>Cuarta parte: La comunicación científica</p>
<p><b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b></p>
<p><b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b></p>
<p><b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b></p>
<p>CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones)</p>
<p>CG3 - Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinarios y en equipos multiculturales)</p>
<p>CG6 - Capacidad comunicativa (capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, dominando el lenguaje especializado/capacidad de buscar, usar y integrar la información)</p>
<p>CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio</p>
<p>CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio</p>
<p>CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética</p>
<p>CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado</p>
<p>CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía</p>
<p><b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b></p>
<p>No existen datos</p>
<p><b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b></p>
<p>CE1 - Comprender el concepto de vida, sus principios físico químicos y los mecanismos implicados en su origen y evolución</p>
<p>CE2 - Conocer los tipos y niveles de organización de los seres vivos</p>
<p>CE14 - Manipular, analizar y caracterizar muestras biológicas, incluidas las de origen humano</p>
<p>CE24 - Obtener, manejar, analizar, integrar y comunicar información bibliográfica o de bases de datos relacionadas con la biología</p>
<p>CE25 - Obtener información, diseñar experimentos e interpretar resultados experimentales</p>

CE30 - Capacidad de desenvolverse con seguridad en un laboratorio		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Teoría	40	100
Prácticas de Laboratorio	50	100
Salidas de campo	10	100
Trabajo Tutelado	100	20
Trabajo Autónomo	100	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Magistral		
Seminario		
Trabajo en Grupo		
Aprendizaje basado en problemas		
Resolución de problemas		
Ejercicios prácticos		
Busqueda de información		
Estudio de casos		
Salida de Campo		
Práctica de Laboratorio		
Estudio		
Prácticas de Ordenador		
Realización de Problemas		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas escritas: examen, cuestionarios, pruebas objetivas (respuestas simples, completar la frase), pruebas de ensayo, mapas conceptuales y similares, actividades de aplicación, estudio de casos, resolución de problemas	10.0	50.0
Pruebas orales: entrevistas o exámenes, puestas en común, exposiciones	5.0	20.0
Trabajos realizados por el estudiante: memorias, dossieres, proyectos, carpeta de aprendizaje	5.0	25.0
Instrumentos de co-evaluación	0.0	5.0
<b>NIVEL 2: BIOLOGÍA CELULAR</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	12	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>

ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Citología e Histología</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Biología Celular</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>

No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>Comprender la organización funcional de los seres vivos a nivel celular y tisular.</p> <p>Distinguir los sistemas de relación de la célula con su entorno, el transporte intracelular, la endocitosis y los procesos básicos de comportamiento celular.</p> <p>Manipular adecuadamente muestras celulares y tisulares, y saber interpretar resultados experimentales.</p>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Asignatura ¿Citología e Histología¿</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización funcional de la célula animal y vegetal.</li> <li>• Funciones de los orgánulos</li> <li>• Agrupaciones celulares: organización tisular</li> <li>• Características organizativas y funcionales de los tejidos animales</li> <li>• Organización de los tejidos vegetales</li> </ul> <p>Asignatura ¿Biología Celular¿</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Componentes y organización del citoesqueleto, membranas y matriz extracelular</li> <li>• Sistemas de relación de la célula con el entorno</li> <li>• Organelas y transporte intracelular de proteínas, lípidos y ácidos nucleicos</li> <li>• Endocitosis y tráfico vesicular</li> <li>• Descripción de procesos básicos del comportamiento celular: división y ciclo celular, adhesión, migración, ...</li> </ul>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones)		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE5 - Describir la estructura y funcionamiento de los seres vivos a nivel molecular, celular y tisular, así como la regulación e integración de las funciones en los organismos		
CE14 - Manipular, analizar y caracterizar muestras biológicas, incluidas las de origen humano		
CE17 - Realizar cultivos celulares, tisulares y de microorganismos		
CE24 - Obtener, manejar, analizar, integrar y comunicar información bibliográfica o de bases de datos relacionadas con la biología		
CE25 - Obtener información, diseñar experimentos e interpretar resultados experimentales		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Teoría	64	100
Prácticas de Laboratorio	36	100
Trabajo Tutelado	100	20
Trabajo Autónomo	100	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Magistral		
Seminario		

Trabajo en Grupo		
Ejercicios prácticos		
Busqueda de información		
Práctica de Laboratorio		
Estudio		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas: examen, cuestionarios, pruebas objetivas (respuestas simples, completar la frase), pruebas de ensayo, mapas conceptuales y similares, actividades de aplicación, estudio de casos, resolución de problemas	10.0	55.0
Pruebas orales: entrevistas o exámenes, puestas en común, exposiciones	5.0	15.0
Instrumentos basados en la observación: listados de control, escalas de estimación, registros	0.0	10.0
Trabajos realizados por el estudiante: memorias, dossieres, proyectos, carpeta de aprendizaje	5.0	30.0
<b>NIVEL 2: BIOQUÍMICA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias de la Salud	Bioquímica
ECTS NIVEL2	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
<b>NIVEL 3: Bioquímica Estructural</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3

	6	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>Conocer la estructura de los seres vivos a nivel molecular y los principios básicos de la enzimología, la bioenergética y las cadenas respiratorias.</p> <p>Saber aislar, analizar, identificar y cuantificar biomoléculas.</p> <p>Utilizar herramientas adecuadas para obtener información, diseñar experimentos e interpretar resultados de procesos bioquímicos.</p>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Estructura y propiedades de las biomoléculas.</p> <p>Enzimología.</p> <p>Bioenergética.</p> <p>Cadena respiratoria y fosforilación oxidativa.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones)		
CG3 - Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinarios y en equipos multiculturales)		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		

No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE5 - Describir la estructura y funcionamiento de los seres vivos a nivel molecular, celular y tisular, así como la regulación e integración de las funciones en los organismos		
CE16 - Aislar, analizar, identificar y cuantificar biomoléculas y evaluar actividades metabólicas		
CE25 - Obtener información, diseñar experimentos e interpretar resultados experimentales		
CE30 - Capacidad de desenvolverse con seguridad en un laboratorio		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Teoría	30	100
Prácticas de Problemas	6	100
Prácticas de Laboratorio	10	100
Trabajo Tutelado	50	20
Trabajo Autónomo	50	0
Taller experimental	4	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Magistral		
Seminario		
Trabajo en Grupo		
Aprendizaje basado en problemas		
Ejercicios prácticos		
Busqueda de información		
Estudio de casos		
Práctica de Laboratorio		
Estudio		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas escritas: examen, cuestionarios, pruebas objetivas (respuestas simples, completar la frase), pruebas de ensayo, mapas conceptuales y similares, actividades de aplicación, estudio de casos, resolución de problemas	30.0	70.0
Pruebas orales: entrevistas o exámenes, puestas en común, exposiciones	10.0	20.0
Trabajos realizados por el estudiante: memorias, dossiers, proyectos, carpeta de aprendizaje	5.0	10.0
<b>NIVEL 2: ANTROPOLOGÍA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>

ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Entender el concepto de biodiversidad humana, su origen, poblaciones, variación y adaptación Distinguir los mecanismos y factores implicados en el ciclo biológico de las poblaciones humanas.</p> <p>Manipular correctamente material biológico de origen humano. Utilizar herramientas moleculares en estudios de biodiversidad humana.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Biología de la especie humana: origen, poblaciones, variación y adaptación</p> <p>Anatomía, análisis y diagnóstico de materiales de origen humano</p> <p>Ciclo vital humano: determinantes biosociales auxológicos y del envejecimiento</p> <p>Consanguinidad, endogamia y migración: interacciones biológico-culturales</p> <p>Reproducción, enfermedad y ambiente en la historia de las poblaciones humanas</p> <p>Morfología humana, geografía y clima</p>		

Diversidad molecular humana		
Antropogeografía: biodiversidad humana e historia de los poblamientos continentales		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones)		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Entender la biodiversidad (humana, animales, plantas, hongos, microorganismos y virus) y las herramientas de clasificación: Sistemática y filogenia		
CE7 - Conocer los mecanismos implicados en los ciclos biológicos, el desarrollo y el crecimiento de los distintos tipos de organismos		
CE9 - Describir la estructura y dinámica de poblaciones y comunidades		
CE14 - Manipular, analizar y caracterizar muestras biológicas, incluidas las de origen humano		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Teoría	35	100
Prácticas de Laboratorio	15	100
Trabajo Tutelado	50	20
Trabajo Autónomo	50	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Magistral		
Seminario		
Trabajo en Grupo		
Ejercicios prácticos		
Busqueda de información		
Práctica de Laboratorio		
Estudio		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas escritas: examen, cuestionarios, pruebas objetivas (respuestas simples, completar la frase), pruebas de ensayo, mapas conceptuales y similares, actividades de aplicación, estudio de casos, resolución de problemas	10.0	60.0
Pruebas orales: entrevistas o exámenes, puestas en común, exposiciones	0.0	10.0
Instrumentos basados en la observación: listados de control, escalas de estimación, registros	0.0	10.0
Trabajos realizados por el estudiante: memorias, dossieres, proyectos, carpeta de aprendizaje	5.0	20.0

<b>NIVEL 2: BOTÁNICA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	12	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual</b>		
<b>ECTS Anual 1</b>	<b>ECTS Anual 2</b>	<b>ECTS Anual 3</b>
	12	
<b>ECTS Anual 4</b>	<b>ECTS Anual 5</b>	<b>ECTS Anual 6</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
No	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: BOTÁNICA</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	12	Anual
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Anual 1</b>	<b>ECTS Anual 2</b>	<b>ECTS Anual 3</b>
	12	
<b>ECTS Anual 4</b>	<b>ECTS Anual 5</b>	<b>ECTS Anual 6</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>Conocer los conceptos básicos de la botánica y los aspectos más relevantes de la biología de hongos, algas, briófitos, pteridofitos y espermatofitos.</p> <p>Comprender las relaciones de hongos y plantas con el medio.</p> <p>Saber recolectar hongos y plantas en su medio y reconocerlos utilizando herramientas para clasificarlos.</p>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Sistemática y taxonomía vegetal</p> <p>Morfología, reproducción, ciclos vitales y ecología de los vegetales</p> <p>Hongos</p>		

Algas		
Briófitos		
Pteridofitos		
Espermatofitos		
Biogeografía		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones)		
CG3 - Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinares y en equipos multiculturales)		
CG6 - Capacidad comunicativa (capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, dominando el lenguaje especializado/capacidad de buscar, usar y integrar la información)		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Entender la biodiversidad (humana, animales, plantas, hongos, microorganismos y virus) y las herramientas de clasificación: Sistemática y filogenia		
CE6 - Entender las relaciones de los seres vivos entre ellos y con el medio		
CE7 - Conocer los mecanismos implicados en los ciclos biológicos, el desarrollo y el crecimiento de los distintos tipos de organismos		
CE12 - Identificar organismos y sus niveles de organización		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Teoría	50	100
Prácticas de Laboratorio	40	100
Salidas de campo	10	100
Trabajo Tutelado	100	20
Trabajo Autónomo	100	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Magistral		
Trabajo en Grupo		
Ejercicios prácticos		
Busqueda de información		
Salida de Campo		
Práctica de Laboratorio		
Estudio		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas escritas: examen, cuestionarios, pruebas objetivas (respuestas simples, completar la frase), pruebas de ensayo, mapas conceptuales y similares, actividades de aplicación, estudio de casos, resolución de problemas	30.0	60.0

Pruebas orales: entrevistas o exámenes, puestas en común, exposiciones	5.0	25.0
Trabajos realizados por el estudiante: memorias, dosieres, proyectos, carpeta de aprendizaje	5.0	15.0
<b>NIVEL 2: ZOOLOGÍA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	12	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual</b>		
<b>ECTS Anual 1</b>	<b>ECTS Anual 2</b>	<b>ECTS Anual 3</b>
	12	
<b>ECTS Anual 4</b>	<b>ECTS Anual 5</b>	<b>ECTS Anual 6</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: ZOOLOGIA</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	12	Anual
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Anual 1</b>	<b>ECTS Anual 2</b>	<b>ECTS Anual 3</b>
	12	
<b>ECTS Anual 4</b>	<b>ECTS Anual 5</b>	<b>ECTS Anual 6</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>Conocer los conceptos básicos de la zoología y los aspectos más relevantes de la biología de los principales grupos animales. Comprender el origen de los animales, sus principales linajes y la filogenia animal</p> <p>Saber recolectar animales en su medio y reconocerlos utilizando herramientas para clasificarlos.</p>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
Bloque I: Principios generales		

Zoología: Definiciones y límites. Definición de animal. Método científico en zoología. Filogenética y filogenias. Conceptos básicos Sistemática y Taxonomía. Clasificación.

Reproducción y Desarrollo. Embriogénesis Niveles de Organización y Planes corporales.

Bloque II: Filogenia de los Animales.

Origen de los animales. El registro fósil. Posición en el árbol de la Vida. Principales linajes

Bloque III: Diversidad de los Animales.

En todos los apartados se hará referencia a las sinapomorfias de cada grupo, organización general, morfología (atendiendo a forma y función) y ciclos biológicos, así como a los aspectos más relevantes de su biología.

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones)

CG3 - Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinarios y en equipos multiculturales)

CG1 - Compromiso ético (capacidad crítica y autocrítica/capacidad de mostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas y deontológicas)

CG4 - Capacidad creativa y emprendedora (capacidad de formular, diseñar y gestionar proyectos/capacidad de buscar e integrar nuevos conocimientos y actitudes)

CG5 - Sostenibilidad (capacidad de valorar el impacto social y medioambiental de actuaciones en su ámbito/capacidad de manifestar visiones integradas y sistemáticas)

CG6 - Capacidad comunicativa (capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, dominando el lenguaje especializado/capacidad de buscar, usar e integrar la información)

##### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE2 - Conocer los tipos y niveles de organización de los seres vivos

CE4 - Entender la biodiversidad (humana, animales, plantas, hongos, microorganismos y virus) y las herramientas de clasificación: Sistemática y filogenia

CE5 - Describir la estructura y funcionamiento de los seres vivos a nivel molecular, celular y tisular, así como la regulación e integración de las funciones en los organismos

CE7 - Conocer los mecanismos implicados en los ciclos biológicos, el desarrollo y el crecimiento de los distintos tipos de organismos

CE12 - Identificar organismos y sus niveles de organización

##### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teoría	40	100
Teoricopráctica	45	100
Salidas de campo	15	100
Trabajo Tutelado	100	20
Trabajo Autónomo	100	0

##### 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Magistral

Seminario

Trabajo en Grupo

Busqueda de información

Salida de Campo		
Práctica de Laboratorio		
Estudio		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas escritas: examen, cuestionarios, pruebas objetivas (respuestas simples, completar la frase), pruebas de ensayo, mapas conceptuales y similares, actividades de aplicación, estudio de casos, resolución de problemas	15.0	45.0
Pruebas orales: entrevistas o exámenes, puestas en común, exposiciones	10.0	35.0
Trabajos realizados por el estudiante: memorias, dossieres, proyectos, carpeta de aprendizaje	5.0	20.0
<b>NIVEL 2: FISIOLÓGÍA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>RAMA</b>	<b>MATERIA</b>
Básica	Ciencias de la Salud	Fisiología
<b>ECTS NIVEL2</b>	12	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual</b>		
<b>ECTS Anual 1</b>	<b>ECTS Anual 2</b>	<b>ECTS Anual 3</b>
	12	
<b>ECTS Anual 4</b>	<b>ECTS Anual 5</b>	<b>ECTS Anual 6</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: FISIOLÓGÍA ANIMAL</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Básica	12	Anual
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Anual 1</b>	<b>ECTS Anual 2</b>	<b>ECTS Anual 3</b>
	12	
<b>ECTS Anual 4</b>	<b>ECTS Anual 5</b>	<b>ECTS Anual 6</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>

No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>Comprender los principios fisiológicos básicos, su regulación, adaptación y control</p> <p>Distinguir las bases celulares de la fisiología animal</p> <p>Utilizar herramientas prácticas para diseñar experimentos, bioensayos, y pruebas funcionales.</p> <p>Manipular adecuadamente muestras biológicas</p>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p><b>1. Introducción a los principios fisiológicos</b></p> <p>Regulación fisiológica.</p> <p>Evolución y adaptación de los sistemas fisiológicos.</p> <p><b>2. Bases celulares de la Fisiología Animal.</b></p> <p>Excitabilidad y comunicación celular.</p> <p>Estructura y función de la neurona.</p> <p>El movimiento celular y los músculos.</p> <p><b>3. Control de sistemas fisiológicos</b></p> <p>Sistemas sensoriales.</p> <p>Organización funcional de los sistemas nerviosos.</p> <p>Funciones integradas del sistema nervioso.</p> <p>Funciones integradas del sistema endocrino: crecimiento, metabolismo, desarrollo y reproducción.</p> <p>Funciones de intercambio de materia y energía: mecanismos y regulación</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones)		
CG3 - Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinarios y en equipos multiculturales)		
CG1 - Compromiso ético (capacidad crítica y autocrítica/capacidad de mostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas y deontológicas)		
CG4 - Capacidad creativa y emprendedora (capacidad de formular, diseñar y gestionar proyectos/capacidad de buscar e integrar nuevos conocimientos y actitudes)		
CG5 - Sostenibilidad (capacidad de valorar el impacto social y medioambiental de actuaciones en su ámbito/capacidad de manifestar visiones integradas y sistemáticas)		
CG6 - Capacidad comunicativa (capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, dominando el lenguaje especializado/capacidad de buscar, usar y integrar la información)		

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE5 - Describir la estructura y funcionamiento de los seres vivos a nivel molecular, celular y tisular, así como la regulación e integración de las funciones en los organismos		
CE6 - Entender las relaciones de los seres vivos entre ellos y con el medio		
CE14 - Manipular, analizar y caracterizar muestras biológicas, incluidas las de origen humano		
CE16 - Aislar, analizar, identificar y cuantificar biomoléculas y evaluar actividades metabólicas		
CE18 - Realizar bioensayos y pruebas funcionales y determinar parámetros vitales		
CE24 - Obtener, manejar, analizar, integrar y comunicar información bibliográfica o de bases de datos relacionadas con la biología		
CE25 - Obtener información, diseñar experimentos e interpretar resultados experimentales		
CE26 - Dirigir, redactar y ejecutar procesos, servicios y proyectos relacionados con la biología en diferentes ámbitos económicos y de servicios		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Teoría	44	100
Prácticas de Ordenador	30	100
Prácticas de Laboratorio	18	100
Trabajo Tutelado	100	20
Trabajo Autónomo	100	0
Taller experimental	8	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Magistral		
Seminario		
Trabajo en Grupo		
Aprendizaje basado en problemas		
Resolución de problemas		
Realización carpeta aprendizaje		
Ejercicios prácticos		
Busqueda de información		
Estudio de casos		
Práctica de Laboratorio		
Estudio		
Prácticas de Ordenador		

Elaboración de ensayos o informes		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas escritas: examen, cuestionarios, pruebas objetivas (respuestas simples, completar la frase), pruebas de ensayo, mapas conceptuales y similares, actividades de aplicación, estudio de casos, resolución de problemas	20.0	70.0
Pruebas orales: entrevistas o exámenes, puestas en común, exposiciones	10.0	20.0
Trabajos realizados por el estudiante: memorias, dosieres, proyectos, carpeta de aprendizaje	10.0	30.0
Instrumentos de co-evaluación	0.0	5.0
<b>NIVEL 2: GENÉTICA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	12	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
		6
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
6		
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Genética: Análisis Genético</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
6		
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: GENÉTICA MOLECULAR		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Comprender los mecanismos de la herencia, sus bases moleculares, sus funciones, su expresión y su dinámica</p> <p>Distinguir las bases del análisis genético del desarrollo y de los procesos evolutivos</p> <p>Utilizar las herramientas adecuadas para obtener, manipular, conservar y procesar muestras de material genético</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>La base molecular del material hereditario y de sus funciones de transmisión y expresión de la información genética. Herencia: Genotipo y Fenotipo. Genética de la transmisión.</p> <p>Generación de variabilidad: Recombinación y mapas genéticos. Cambios en el material genético. Análisis genético aplicado a la disección de procesos biológicos.</p> <p>Bases del análisis genético del desarrollo y de los procesos evolutivos. Bases de Genómica y de evolución molecular. La replicación del DNA y el mantenimiento del material genético (reparación).</p> <p>La expresión del material genético: transcripción y su regulación. Procesamiento del RNA. Traducción. Dinámica genómica y generación de variabilidad genética: recombinación y transposición. Organización de los genomas en procariontes y eucariotas.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		

CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones)		
CG3 - Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinarios y en equipos multiculturales)		
CG1 - Compromiso ético (capacidad crítica y autocrítica/capacidad de mostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas y deontológicas)		
CG4 - Capacidad creativa y emprendedora (capacidad de formular, diseñar y gestionar proyectos/capacidad de buscar e integrar nuevos conocimientos y actitudes)		
CG5 - Sostenibilidad (capacidad de valorar el impacto social y medioambiental de actuaciones en su ámbito/capacidad de manifestar visiones integradas y sistemáticas)		
CG6 - Capacidad comunicativa (capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, dominando el lenguaje especializado/capacidad de buscar, usar y integrar la información)		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE3 - Entender los mecanismos de la herencia y las bases genéticas de la biodiversidad		
CE5 - Describir la estructura y funcionamiento de los seres vivos a nivel molecular, celular y tisular, así como la regulación e integración de las funciones en los organismos		
CE9 - Describir la estructura y dinámica de poblaciones y comunidades		
CE13 - Obtener, manipular, conservar y observar organismos		
CE21 - Muestrear, caracterizar y manipular poblaciones y comunidades		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Teoría	60	100
Prácticas de Problemas	10	100
Prácticas de Laboratorio	30	100
Trabajo Tutelado	100	20
Trabajo Autónomo	100	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Magistral		
Seminario		
Trabajo en Grupo		
Aprendizaje basado en problemas		
Resolución de problemas		
Ejercicios prácticos		
Busqueda de información		
Estudio de casos		
Estudio		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas escritas: examen, cuestionarios, pruebas objetivas (respuestas simples, completar la frase), pruebas de ensayo, mapas conceptuales y similares, actividades de aplicación, estudio de casos, resolución de problemas	30.0	60.0
Pruebas orales: entrevistas o exámenes, puestas en común, exposiciones	10.0	30.0

Trabajos realizados por el estudiante: memorias, dossieres, proyectos, carpeta de aprendizaje	5.0	10.0
<b>NIVEL 2: MICROBIOLOGÍA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	12	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual</b>		
<b>ECTS Anual 1</b>	<b>ECTS Anual 2</b>	<b>ECTS Anual 3</b>
	12	
<b>ECTS Anual 4</b>	<b>ECTS Anual 5</b>	<b>ECTS Anual 6</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: MICROBIOLOGÍA</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	12	Anual
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Anual 1</b>	<b>ECTS Anual 2</b>	<b>ECTS Anual 3</b>
	12	
<b>ECTS Anual 4</b>	<b>ECTS Anual 5</b>	<b>ECTS Anual 6</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>Distinguir las características de la célula bacteriana, su metabolismo y su fisiología.</p> <p>Distinguir los principales grupos de microorganismos, su capacidad patogénica y su relación con el medio ambiente.</p> <p>Utilizar en el laboratorio las herramientas necesarias para realizar cultivos de microorganismos y realizar experiencias biológicas con los mismos.</p>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		

Métodos y técnicas en Microbiología.		
Estructura y función de las diferentes partes de la célula procariota.		
Metabolismo y fisiología bacterianas.		
Variabilidad genética en procariotas.		
Nutrición, cultivo y crecimiento microbiano.		
Inhibición del crecimiento.		
Introducción a los virus.		
Patogénesis microbiana e inmunología. Infecciones microbianas.		
Principales grupos de microorganismos		
Microorganismos y medio ambiente.		
Microorganismos como herramientas en la industria y en la investigación.		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones)		
CG3 - Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinarios y en equipos multiculturales)		
CG6 - Capacidad comunicativa (capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, dominando el lenguaje especializado/capacidad de buscar, usar y integrar la información)		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Entender la biodiversidad (humana, animales, plantas, hongos, microorganismos y virus) y las herramientas de clasificación: Sistemática y filogenia		
CE5 - Describir la estructura y funcionamiento de los seres vivos a nivel molecular, celular y tisular, así como la regulación e integración de las funciones en los organismos		
CE6 - Entender las relaciones de los seres vivos entre ellos y con el medio		
CE11 - Conocer las aplicaciones de los sistemas biológicos en las actividades humanas		
CE17 - Realizar cultivos celulares, tisulares y de microorganismos		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Teoría	70	100
Prácticas de Laboratorio	22	100
Trabajo Tutelado	100	20
Trabajo Autónomo	100	0
Taller experimental	8	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Magistral		
Debate Dirigido		
Seminario		
Trabajo en Grupo		
Ejercicios prácticos		

Busqueda de información		
Práctica de Laboratorio		
Estudio		
Elaboración de ensayos o informes		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas escritas: examen, cuestionarios, pruebas objetivas (respuestas simples, completar la frase), pruebas de ensayo, mapas conceptuales y similares, actividades de aplicación, estudio de casos, resolución de problemas	25.0	50.0
Pruebas orales: entrevistas o exámenes, puestas en común, exposiciones	5.0	15.0
Trabajos realizados por el estudiante: memorias, dosieres, proyectos, carpeta de aprendizaje	15.0	35.0
<b>NIVEL 2: METABOLISMO</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Bioquímica Metabólica</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>

ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>Comprender los principales conceptos de la regulación del metabolismo.</p> <p>Distinguir los principales mecanismos de regulación metabólica.</p> <p>Elaborar esquemas metabólicos e informes sobre análisis metabólicos.</p>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Metabolismo glucídico, lipídico y nitrogenado.</p> <p>Metabolismo de los ácidos nucleicos.</p> <p>Síntesis y degradación de las proteínas.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones)		
CG3 - Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinarios y en equipos multiculturales)		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE5 - Describir la estructura y funcionamiento de los seres vivos a nivel molecular, celular y tisular, así como la regulación e integración de las funciones en los organismos		
CE16 - Aislar, analizar, identificar y cuantificar biomoléculas y evaluar actividades metabólicas		
CE25 - Obtener información, diseñar experimentos e interpretar resultados experimentales		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Teoría	30	100
Prácticas de Problemas	6	100
Prácticas de Laboratorio	10	100
Trabajo Tutelado	50	20
Trabajo Autónomo	50	0
Taller experimental	4	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Magistral		
Debate Dirigido		

Seminario		
Trabajo en Grupo		
Aprendizaje basado en problemas		
Resolución de problemas		
Ejercicios prácticos		
Busqueda de información		
Práctica de Laboratorio		
Estudio		
Realización de Problemas		
Elaboración de ensayos o informes		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas: examen, cuestionarios, pruebas objetivas (respuestas simples, completar la frase), pruebas de ensayo, mapas conceptuales y similares, actividades de aplicación, estudio de casos, resolución de problemas	20.0	40.0
Pruebas orales: entrevistas o exámenes, puestas en común, exposiciones	10.0	40.0
Trabajos realizados por el estudiante: memorias, dossieres, proyectos, carpeta de aprendizaje	10.0	20.0
Instrumentos de co-evaluación	0.0	5.0
<b>NIVEL 2: ECOLOGÍA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	12	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
	6	6
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Ecología Evolutiva</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>

Obligatoria	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Ecología de Comunidades y Ecosistemas</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Autoecología y selección del hábitat. Plasticidad y selección de rasgos fenotípicos.</p> <p>Censos, distribuciones de edades.</p> <p>Tablas de vida, reproducción y mortalidad, crecimiento exponencial</p> <p>Dinámica de poblaciones</p> <p>Interacciones y coevolución.</p>		

Estructura de comunidades: inventarios, biodiversidad, diversidad, patrones y causas.

Redes y cascadas tróficas.

Sucesión, estabilidad y estructura de las comunidades.

Producción y biomasa.

Ciclos de los elementos y función de los descomponedores.

Estructura y función de los ecosistemas.

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones)

CG5 - Sostenibilidad (capacidad de valorar el impacto social y medioambiental de actuaciones en su ámbito/capacidad de manifestar visiones integradas y sistemáticas)

##### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE6 - Entender las relaciones de los seres vivos entre ellos y con el medio

CE9 - Describir la estructura y dinámica de poblaciones y comunidades

CE10 - Identificar los flujos de energía y ciclos biogeoquímicos en los ecosistemas

CE21 - Muestrear, caracterizar y manipular poblaciones y comunidades

##### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teoría	56	100
Prácticas de Ordenador	22	100
Prácticas de Laboratorio	10	100
Salidas de campo	12	100
Trabajo Tutelado	100	20
Trabajo Autónomo	100	0

##### 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Magistral

Aprendizaje basado en problemas

Ejercicios prácticos

Busqueda de información

Estudio de casos

Salida de Campo

Práctica de Laboratorio

Estudio

Elaboración de ensayos o informes

##### 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas: examen, cuestionarios, pruebas objetivas (respuestas simples, completar la frase), pruebas de ensayo, mapas conceptuales y similares,	25.0	50.0

actividades de aplicación, estudio de casos, resolución de problemas		
Trabajos realizados por el estudiante: memorias, dossieres, proyectos, carpeta de aprendizaje	25.0	50.0
<b>NIVEL 2: FISIOLÓGÍA VEGETAL</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	12	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual</b>		
<b>ECTS Anual 1</b>	<b>ECTS Anual 2</b>	<b>ECTS Anual 3</b>
		12
<b>ECTS Anual 4</b>	<b>ECTS Anual 5</b>	<b>ECTS Anual 6</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: FISIOLÓGÍA VEGETAL</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	12	Anual
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Anual 1</b>	<b>ECTS Anual 2</b>	<b>ECTS Anual 3</b>
		12
<b>ECTS Anual 4</b>	<b>ECTS Anual 5</b>	<b>ECTS Anual 6</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
Comprender el funcionamiento de la fotosíntesis, la respiración, la absorción y el transporte de agua y nutrientes y la transpiración.		
Diferenciar los procesos básicos relacionados con el crecimiento y desarrollo vegetal.		
Utilizar herramientas para realizar bioensayos y pruebas funcionales con plantas.		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		

Fotosíntesis, respiración y procesos relacionados.
Absorción y transporte de agua.
Transpiración.
Absorción y transporte de nutrientes.
Crecimiento y desarrollo.
Fotomorfogénesis.
Hormonas vegetales.
Germinación.
Reposo.
Floración.
Fructificación.
Senescencia.
Movimientos.
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>
CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones)
CG3 - Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinares y en equipos multiculturales)
CG1 - Compromiso ético (capacidad crítica y autocrítica/capacidad de mostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas y deontológicas)
CG4 - Capacidad creativa y emprendedora (capacidad de formular, diseñar y gestionar proyectos/capacidad de buscar e integrar nuevos conocimientos y actitudes)
CG5 - Sostenibilidad (capacidad de valorar el impacto social y medioambiental de actuaciones en su ámbito/capacidad de manifestar visiones integradas y sistemáticas)
CG6 - Capacidad comunicativa (capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, dominando el lenguaje especializado/capacidad de buscar, usar y integrar la información)
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>
No existen datos
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>
CE5 - Describir la estructura y funcionamiento de los seres vivos a nivel molecular, celular y tisular, así como la regulación e integración de las funciones en los organismos
CE6 - Entender las relaciones de los seres vivos entre ellos y con el medio
CE7 - Conocer los mecanismos implicados en los ciclos biológicos, el desarrollo y el crecimiento de los distintos tipos de organismos
CE14 - Manipular, analizar y caracterizar muestras biológicas, incluidas las de origen humano
CE16 - Aislar, analizar, identificar y cuantificar biomoléculas y evaluar actividades metabólicas
CE18 - Realizar bioensayos y pruebas funcionales y determinar parámetros vitales
CE19 - Llevar a cabo estudios de producción y mejora animal y vegetal
CE20 - Analizar e interpretar el comportamiento de los seres vivos
CE21 - Muestrear, caracterizar y manipular poblaciones y comunidades
CE25 - Obtener información, diseñar experimentos e interpretar resultados experimentales
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teoría	72	100
Prácticas de Laboratorio	28	100
Trabajo Tutelado	100	20
Trabajo Autónomo	100	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Magistral		
Seminario		
Trabajo en Grupo		
Ejercicios prácticos		
Busqueda de información		
Práctica de Laboratorio		
Estudio		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas: examen, cuestionarios, pruebas objetivas (respuestas simples, completar la frase), pruebas de ensayo, mapas conceptuales y similares, actividades de aplicación, estudio de casos, resolución de problemas	20.0	60.0
Pruebas orales: entrevistas o exámenes, puestas en común, exposiciones	10.0	20.0
Trabajos realizados por el estudiante: memorias, dossieres, proyectos, carpeta de aprendizaje	10.0	20.0
Instrumentos de co-evaluación	0.0	5.0
<b>NIVEL 2: EVOLUCIÓN</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	

<b>NIVEL 3: EVOLUCIÓN</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>Distinguir y comprender las teorías evolutivas y las pruebas de la evolución biológica.</p> <p>Comprender los mecanismos del cambio evolutivo y los conceptos básicos de la evolución molecular.</p> <p>Conocer y utilizar las herramientas adecuadas para establecer clasificaciones en biología evolutiva.</p>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teories evolutives. Proves de l<sub>e</sub>evolució biològica. Controvèrsies actuals de l<sub>e</sub>evolucionisme.</li> <li>• La variabilitat genètica com a base de l<sub>e</sub>evolució.</li> <li>• Mecanismes del canvi evolutiu: Genètica de poblacions.</li> <li>• Adaptació i selecció natural.</li> <li>• Biologia i genètica de l<sub>e</sub>especiació.</li> <li>• Evolució molecular: evolució de gens i genomes.</li> <li>• Duplicacions i diversificació funcional: Evo-Devo.</li> <li>• Filogènies moleculars.</li> <li>• Simbiogènesi i evolució cel·lular.</li> <li>• Naturalesa i pautes evolutives del registre fòssil. Extincions i radiacions.</li> <li>• L<sub>e</sub>arbre de la vida.</li> <li>• Diversificació de fongs i vegetals.</li> </ul>		

- Grans transicions a la història evolutiva dels animals.
- Aplicacions de la biologia evolutiva en el món actual.

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones)

CG3 - Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinarios y en equipos multiculturales)

CG1 - Compromiso ético (capacidad crítica y autocrítica/capacidad de mostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas y deontológicas)

CG4 - Capacidad creativa y emprendedora (capacidad de formular, diseñar y gestionar proyectos/capacidad de buscar e integrar nuevos conocimientos y actitudes)

CG5 - Sostenibilidad (capacidad de valorar el impacto social y medioambiental de actuaciones en su ámbito/capacidad de manifestar visiones integradas y sistemáticas)

CG6 - Capacidad comunicativa (capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, dominando el lenguaje especializado/capacidad de buscar, usar y integrar la información)

##### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Comprender el concepto de vida, sus principios físico químicos y los mecanismos implicados en su origen y evolución

CE3 - Entender los mecanismos de la herencia y las bases genéticas de la biodiversidad

CE4 - Entender la biodiversidad (humana, animales, plantas, hongos, microorganismos y virus) y las herramientas de clasificación: Sistemática y filogenia

CE9 - Describir la estructura y dinámica de poblaciones y comunidades

CE21 - Muestrear, caracterizar y manipular poblaciones y comunidades

##### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teoría	26	100
Prácticas de Problemas	8	100
Prácticas de Laboratorio	10	100
Trabajo Tutelado	50	20
Trabajo Autónomo	50	0
Taller experimental	6	100

##### 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Magistral

Debate Dirigido

Seminario

Trabajo en Grupo

Resolución de problemas

Ejercicios prácticos

Busqueda de información

Práctica de Laboratorio

Estudio

##### 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas: examen, cuestionarios, pruebas objetivas (respuestas simples, completar la frase), pruebas de ensayo, mapas conceptuales y similares, actividades de aplicación, estudio de casos, resolución de problemas	20.0	70.0
Pruebas orales: entrevistas o exámenes, puestas en común, exposiciones	5.0	20.0
Instrumentos basados en la observación: listados de control, escalas de estimación, registros	0.0	5.0
Trabajos realizados por el estudiante: memorias, dosieres, proyectos, carpeta de aprendizaje	5.0	10.0
Instrumentos de co-evaluación	0.0	5.0
<b>NIVEL 2: BIODIVERSIDAD</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	18	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
		18
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
Mención en Biodiversidad		
<b>NIVEL 3: BIOLOGÍA DEL DESARROLLO</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
		6
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>

ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
Mención en Biodiversidad		
<b>NIVEL 3: BIOLOGÍA DE POBLACIONES</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
		6
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
Mención en Biodiversidad		
<b>NIVEL 3: BIOGEOGRAFÍA</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
		6
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Biodiversidad		
NIVEL 3: SISTEMÁTICA BIOLÓGICA: PRINCIPIOS, MÉTODOS Y APLICACIÓN		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Biodiversidad		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Comprender los conceptos básicos de la sistemática biológica y por qué se considera la ciencia de la biodiversidad.</p> <p>Conocer los principales del paso en el proceso de desarrollo de los organismos, cómo se organiza y qué mecanismos intervienen.</p> <p>Utilizar las herramientas adecuadas para trabajar con poblaciones, analizar sus fluctuaciones y establecer modelos demográficos.</p> <p>Distinguir las causas bióticas y abióticas de la distribución de los seres vivos.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p><b>ASIGNATURA: BIOGEOGRAFÍA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Generalidades: areografía, escalas espacial y temporal, y tipos de áreas</li> <li>Causas de la distribución de los seres vivos; abióticas y bióticas</li> <li>Tipología biogeográfica. Puntos calientes de flora y fauna.</li> <li>Patrones de diversidad; macroecología, reglas ecogeográficas, biogeografía insular.</li> <li>Migración animal.</li> </ol>		

6. Biogeografía histórica. Filogeografía
7. Biogeografía de la Conservación

**ASIGNATURA: BIOLOGÍA DE POBLACIONES**

Análisis de fluctuaciones y Modelos estocásticos. Densodependencia.  
 Viabilidad poblacional y riesgo de extinción  
 Modelos demográficos y de tallas. Sensibilidad al cambio climático.  
 Colonización y extinción.  
 Poblaciones ¿fuente¿ y poblaciones ¿sumidero¿ Metapoblaciones implícitas y explícitas.  
 Conectividad y corredores.  
 Conservación de las (meta)poblaciones

**ASIGNATURA: BIOLOGÍA DEL DESARROLLO**

Control genético de la formación del patrón y de los ejes embrionarios.  
 Bases celulares de la morfogénesis.  
 Mecanismos de diferenciación celular.  
 Desarrollo del ectodermo, mesodermo y endodermo.  
 Vías de transducción de señal y determinación celular.  
 Factores de transcripción y determinación celular.  
 Los centros organizadores en el control del desarrollo.

**ASIGNATURA: SISTEMÁTICA BIOLÓGICA**

Sistemática biológica: la ciencia de la biodiversidad.  
 ¿Para qué sirve la taxonomía? Describir especies.  
 Clasificaciones: la catalogación de la biodiversidad.  
 El impedimento taxonómico y las nuevas herramientas de la taxonomía: Internet y el DNA. Reconstruir filogenias.  
 Relojes moleculares: el marco temporal de la evolución.  
 Usos de las filogenias.  
 Importancia de la filogenia para la conservación.

**5.5.1.4 OBSERVACIONES**

Se trata de una materia de la que el estudiante debe obligatoriamente cursar 18 ECTS a escoger entre una oferta de 24 ECTS (3 asignaturas de 4 ofrecidas). Esto le permite a la Facultad garantizar una formación básica mínima en Biodiversidad y, al estudiante, empezar a perfilar su propio itinerario curricular.

**5.5.1.5 COMPETENCIAS**

**5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES**

CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones)

CG3 - Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinarios y en equipos multiculturales)

CG1 - Compromiso ético (capacidad crítica y autocrítica/capacidad de mostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas y deontológicas)

CG5 - Sostenibilidad (capacidad de valorar el impacto social y medioambiental de actuaciones en su ámbito/capacidad de manifestar visiones integradas y sistemáticas)

CG6 - Capacidad comunicativa (capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, dominando el lenguaje especializado/capacidad de buscar, usar y integrar la información)		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Entender la biodiversidad (humana, animales, plantas, hongos, microorganismos y virus) y las herramientas de clasificación: Sistemática y filogenia		
CE5 - Describir la estructura y funcionamiento de los seres vivos a nivel molecular, celular y tisular, así como la regulación e integración de las funciones en los organismos		
CE6 - Entender las relaciones de los seres vivos entre ellos y con el medio		
CE7 - Conocer los mecanismos implicados en los ciclos biológicos, el desarrollo y el crecimiento de los distintos tipos de organismos		
CE9 - Describir la estructura y dinámica de poblaciones y comunidades		
CE12 - Identificar organismos y sus niveles de organización		
CE13 - Obtener, manipular, conservar y observar organismos		
CE21 - Muestrear, caracterizar y manipular poblaciones y comunidades		
CE22 - Gestionar, conservar y restaurar poblaciones y ecosistemas		
CE24 - Obtener, manejar, analizar, integrar y comunicar información bibliográfica o de bases de datos relacionadas con la biología		
CE25 - Obtener información, diseñar experimentos e interpretar resultados experimentales		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Teoría	78	100
Teoricopráctica	30	100
Prácticas de Ordenador	6	100
Prácticas de Laboratorio	24	100
Salidas de campo	12	100
Trabajo Tutelado	150	20
Trabajo Autónomo	150	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Magistral		
Seminario		
Trabajo en Grupo		
Resolución de problemas		
Ejercicios prácticos		
Busqueda de información		
Estudio de casos		
Salida de Campo		
Práctica de Laboratorio		
Estudio		
Prácticas de Ordenador		
Realización de Problemas		
Elaboración de ensayos o informes		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>

Pruebas escritas: examen, cuestionarios, pruebas objetivas (respuestas simples, completar la frase), pruebas de ensayo, mapas conceptuales y similares, actividades de aplicación, estudio de casos, resolución de problemas	25.0	50.0
Pruebas orales: entrevistas o exámenes, puestas en común, exposiciones	5.0	10.0
Instrumentos basados en la observación: listados de control, escalas de estimación, registros	5.0	10.0
Trabajos realizados por el estudiante: memorias, dossieres, proyectos, carpeta de aprendizaje	10.0	20.0
Instrumentos de co-evaluación	0.0	5.0
<b>NIVEL 2: BIOLOGÍA MOLECULAR</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	12	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
		12
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
Mención en Biología Molecular, Celular y de Sistemas		
<b>NIVEL 3: BIOLOGÍA DEL DESARROLLO</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
		6
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Biología Molecular, Celular y de Sistemas		
NIVEL 3: REGULACIÓN DEL METABOLISMO		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Biología Molecular, Celular y de Sistemas		
NIVEL 3: INGENIERÍA GENÉTICA		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Biología Molecular, Celular y de Sistemas		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Distinguir los mecanismos básicos de control metabólico.</p> <p>Conocer las bases genéticas del desarrollo de los organismos, cómo se organiza éste y qué mecanismos intervienen.</p> <p>Utilizar herramientas que permitan manipular y analizar ácidos nucleicos.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p><b>ASIGNATURA: REGULACIÓN DEL METABOLISMO</b></p> <p>Mecanismos básicos de control metabólico. Transporte y compartimentación metabólica. Hormonas, señalización celular y metabolismo. Especialización funcional y metabólica de las células Función metabólica del intestino.</p> <p>Función metabólica del tejido adiposo.</p> <p>Función metabólica del músculo esquelético y cardíaco. Función metabólica del hígado</p> <p>Adaptaciones metabólicas a situaciones extremas</p> <p><b>ASIGNATURA: BIOLOGÍA DEL DESARROLLO</b></p> <p>Patrones de segmentación y desarrollo inicial. La base genética del desarrollo</p> <p>Mecanismos de gastrulación.</p> <p>Organización del ectodermo, endodermo y mesodermo. Interacciones celulares en el desarrollo</p> <p>Formación del patron en animales y plantas. Morfogénesis</p> <p>Biología evolutiva del desarrollo</p> <p><b>ASIGNATURA: INGENIERÍA GENÉTICA</b></p> <p>Concepto, objetivos y aplicaciones de la ingeniería genética</p> <p>Manipulación y análisis de ácidos nucleicos(en particular de secuencias codificadoras).. Análisis in silico Clonaje de DNA. Tipos de vectores.</p> <p>Bibliotecas: construcción y análisis.</p> <p>Análisis de la expresión génica: transcritos y proteínas; regiones reguladoras Aplicaciones de la Ingeniería Genética.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
<p>Se trata de una materia de la que el estudiante debe obligatoriamente cursar 12 ECTS a escoger entre una oferta de 18 ECTS (2 asignaturas de 3 ofrecidas). Esto le permite a la Facultad garantizar una formación básica mínima en Biología Molecular y, al estudiante, empezar a perfilar su propio itinerario curricular.</p>		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones)		
CG3 - Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinares y en equipos multiculturales)		

CG1 - Compromiso ético (capacidad crítica y autocrítica/capacidad de mostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas y deontológicas)		
CG4 - Capacidad creativa y emprendedora (capacidad de formular, diseñar y gestionar proyectos/capacidad de buscar e integrar nuevos conocimientos y actitudes)		
CG5 - Sostenibilidad (capacidad de valorar el impacto social y medioambiental de actuaciones en su ámbito/capacidad de manifestar visiones integradas y sistemáticas)		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Comprender el concepto de vida, sus principios físico químicos y los mecanismos implicados en su origen y evolución		
CE2 - Conocer los tipos y niveles de organización de los seres vivos		
CE3 - Entender los mecanismos de la herencia y las bases genéticas de la biodiversidad		
CE5 - Describir la estructura y funcionamiento de los seres vivos a nivel molecular, celular y tisular, así como la regulación e integración de las funciones en los organismos		
CE7 - Conocer los mecanismos implicados en los ciclos biológicos, el desarrollo y el crecimiento de los distintos tipos de organismos		
CE11 - Conocer las aplicaciones de los sistemas biológicos en las actividades humanas		
CE12 - Identificar organismos y sus niveles de organización		
CE14 - Manipular, analizar y caracterizar muestras biológicas, incluidas las de origen humano		
CE16 - Aislar, analizar, identificar y cuantificar biomoléculas y evaluar actividades metabólicas		
CE19 - Llevar a cabo estudios de producción y mejora animal y vegetal		
CE24 - Obtener, manejar, analizar, integrar y comunicar información bibliográfica o de bases de datos relacionadas con la biología		
CE25 - Obtener información, diseñar experimentos e interpretar resultados experimentales		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Teoría	64	100
Prácticas de Laboratorio	24	100
Trabajo Tutelado	100	20
Trabajo Autónomo	100	0
Taller experimental	12	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Magistral		
Seminario		
Trabajo en Grupo		
Aprendizaje basado en problemas		
Resolución de problemas		
Ejercicios prácticos		
Busqueda de información		
Estudio de casos		
Práctica de Laboratorio		
Estudio		
Prácticas de Ordenador		
Realización de Problemas		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>

Pruebas escritas: examen, cuestionarios, pruebas objetivas (respuestas simples, completar la frase), pruebas de ensayo, mapas conceptuales y similares, actividades de aplicación, estudio de casos, resolución de problemas	25.0	50.0
Pruebas orales: entrevistas o exámenes, puestas en común, exposiciones	10.0	20.0
Instrumentos basados en la observación: listados de control, escalas de estimación, registros	10.0	15.0
Trabajos realizados por el estudiante: memorias, dossieres, proyectos, carpeta de aprendizaje	10.0	15.0
Instrumentos de co-evaluación	0.0	5.0
<b>NIVEL 2: BIOLOGÍA SANITARIA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	12	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
12		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
Mención en Biología Molecular, Celular y de Sistemas		
<b>NIVEL 3: INMUNOLOGÍA</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
6		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Biología Molecular, Celular y de Sistemas		
NIVEL 3: NEUROBIOLOGÍA		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Biología Molecular, Celular y de Sistemas		
NIVEL 3: VIROLOGÍA		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Biología Molecular, Celular y de Sistemas		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Conocer los mecanismos generales de respuesta del sistema inmunitario y las principales células que intervienen</p> <p>Comprender la organización estructural y funcional de las neuronas, la neurotransmisión, la integración neuronal y las redes neuronales</p> <p>Distinguir las diferentes interacciones virus-célula, los tipos de infecciones víricas y los principales grupos de virus</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p><b>ASIGNATURA: INMUNOLOGÍA</b></p> <p>Propiedades generales de las respuestas del sistema inmunitario Células del sistema inmunitario</p> <p>Anatomía funcional de los tejidos linfoides Inmunidad innata. Complemento. Citocinas Anticuerpos y antígenos</p> <p>Complejo Principal de Histocompatibilidad</p> <p>Procesamiento y presentación del antígeno a los linfocitos T El receptor de los linfocitos T</p> <p>Maduración de los linfocitos y expresión de sus receptores</p> <p><b>ASIGNATURA: NEUROBIOLOGÍA</b></p> <p>Técnicas de estudio de la organización y actividad neuronal. Organización estructural y funcional de la neurona. Neurotransmisión: sinapsis, neurotransmisores y receptores.</p> <p>Integración neuronal: canales dependientes de voltaje y potencial de acción.</p> <p>Redes neuronales: organización general, mapas somatotópicos y refinamiento de conexiones. Desarrollo del sistema nervioso central y periférico.</p> <p>Trofismo y mecanismos de muerte neuronal. Plasticidad neuronal y mecanismos de aprendizaje</p> <p><b>ASIGNATURA: VIROLOGÍA</b></p> <p>Estructura y evolución de los virus Interacción virus-célula. Ciclo replicativo Tipos de infecciones víricas</p> <p>Principales grupos de virus animales, vegetales, bacterianos, y agentes subvirales Virus y cáncer. Virus de la inmunodeficiencia humana y SIDA</p> <p>Terapias antivíricas y vacunas. Los virus como a vectores en terapia génica</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
<p>Se trata de una materia de la que el estudiante debe obligatoriamente cursar 12 ECTS a escoger entre una oferta de 18 ECTS (2 asignaturas de 3 ofrecidas). Esto le permite a la Facultad garantizar una formación básica mínima en Biología Sanitaria y, al estudiante, empezar a perfilar su propio itinerario curricular.</p>		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
<p>CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones)</p>		

CG3 - Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinarios y en equipos multiculturales)		
CG1 - Compromiso ético (capacidad crítica y autocrítica/capacidad de mostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas y deontológicas)		
CG4 - Capacidad creativa y emprendedora (capacidad de formular, diseñar y gestionar proyectos/capacidad de buscar e integrar nuevos conocimientos y actitudes)		
CG5 - Sostenibilidad (capacidad de valorar el impacto social y medioambiental de actuaciones en su ámbito/capacidad de manifestar visiones integradas y sistemáticas)		
CG6 - Capacidad comunicativa (capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, dominando el lenguaje especializado/capacidad de buscar, usar y integrar la información)		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Comprender el concepto de vida, sus principios físico químicos y los mecanismos implicados en su origen y evolución		
CE3 - Entender los mecanismos de la herencia y las bases genéticas de la biodiversidad		
CE4 - Entender la biodiversidad (humana, animales, plantas, hongos, microorganismos y virus) y las herramientas de clasificación: Sistemática y filogenia		
CE5 - Describir la estructura y funcionamiento de los seres vivos a nivel molecular, celular y tisular, así como la regulación e integración de las funciones en los organismos		
CE6 - Entender las relaciones de los seres vivos entre ellos y con el medio		
CE14 - Manipular, analizar y caracterizar muestras biológicas, incluidas las de origen humano		
CE16 - Aislar, analizar, identificar y cuantificar biomoléculas y evaluar actividades metabólicas		
CE17 - Realizar cultivos celulares, tisulares y de microorganismos		
CE18 - Realizar bioensayos y pruebas funcionales y determinar parámetros vitales		
CE20 - Analizar e interpretar el comportamiento de los seres vivos		
CE24 - Obtener, manejar, analizar, integrar y comunicar información bibliográfica o de bases de datos relacionadas con la biología		
CE25 - Obtener información, diseñar experimentos e interpretar resultados experimentales		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Teoría	60	100
Prácticas de Laboratorio	34	100
Trabajo Tutelado	100	20
Trabajo Autónomo	100	0
Taller experimental	6	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Magistral		
Seminario		
Trabajo en Grupo		
Ejercicios prácticos		
Busqueda de información		
Estudio de casos		
Práctica de Laboratorio		
Estudio		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>

Pruebas escritas: examen, cuestionarios, pruebas objetivas (respuestas simples, completar la frase), pruebas de ensayo, mapas conceptuales y similares, actividades de aplicación, estudio de casos, resolución de problemas	30.0	60.0
Pruebas orales: entrevistas o exámenes, puestas en común, exposiciones	10.0	20.0
Trabajos realizados por el estudiante: memorias, dossieres, proyectos, carpeta de aprendizaje	10.0	20.0
Instrumentos de co-evaluación	0.0	5.0
<b>NIVEL 2: BIOLOGÍA DE SISTEMAS</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	12	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
12		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
Mención en Biología Molecular, Celular y de Sistemas		
<b>NIVEL 3: BIOLOGÍA MOLECULAR DE LA CÉLULA MICROBIANA</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
6		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>

Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
Mención en Biología Molecular, Celular y de Sistemas		
<b>NIVEL 3: FISIOLÓGÍA VEGETAL INTEGRATIVA</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
6		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
Mención en Biología Molecular, Celular y de Sistemas		
<b>NIVEL 3: MODELOS DE INTEGRACIÓN FISIOLÓGICA</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
6		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No

GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Biología Molecular, Celular y de Sistemas		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Distinguir los procesos fisiológicos que intervienen en el ejercicio, la hipoxia, los ritmos circadianos y la microgravedad en animales</p> <p>Comprender los diferentes procesos fisiológicos que intervienen en la regulación del metabolismo y desarrollo vegetales</p> <p>Conocer los mecanismos de regulación y coordinación del metabolismo en microorganismos</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p><b>ASIGNATURA: MODELOS DE INTEGRACIÓN FISIOLÓGICA</b></p> <p><b>Estrés</b></p> <p>Explicar diferentes tipos de perturbaciones endógenas y exógenas y como se desencadenan las respuestas agudas y crónicas en el conjunto de sistemas fisiológicos.</p> <p><b>Ejercicio</b></p> <p>Explicar el conjunto de procesos fisiológicos coordinados que se producen para mantener la homeóstasis de los sistemas fisiológicos durante la actividad física.</p> <p><b>Hipoxia</b></p> <p>Estudio de las modificaciones compensatorias en respuesta a una disminución del aporte de oxígeno a los tejidos.</p> <p><b>Ritmos circadianos</b></p> <p>Conocer las bases fisiológicas del ritmo circadiano en el hombre (ritmos en el sistema endocrino y nervioso).</p> <p><b>Microgravedad</b></p> <p>Comprender las respuestas fisiológicas de los sujetos humanos expuestos a la microgravedad</p> <p><b>ASIGNATURA: FISIOLÓGIA VEGETAL INTEGRATIVA</b></p> <p>Regulación de la fotosíntesis y otros procesos fisiológicos por reloj endógeno.</p> <p>Importancia de los factores de transcripción en la regulación del metabolismo y desarrollo vegetales.</p> <p>Regulación del metabolismo del carbono y del nitrógeno por fotorreceptores y fitohormonas. Regulación hormonal de la distribución de fotoasimilados por la planta.</p> <p>Interacción entre fotosíntesis, senescencia y producción de semillas y frutos. Aspectos moleculares y celulares de la dormición.</p> <p>Mecanismos de comunicación célula-célula: transmisión de la señal. Gravitropismo y fototropismo.</p> <p>Mecanismos de comunicación entre meristemos.</p> <p>Dominancia apical.</p> <p>Mecanismos de comunicación entre plantas, y entre plantas y otros seres vivos. Neurobiología vegetal.</p> <p>Mecanismos moleculares, celulares y funcionales de las respuestas de las plantas al estrés.</p> <p><b>ASIGNATURA: BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR DE MICROORGANISMOS</b></p> <p>Relación estructura-función de los componentes de las células microbianas</p>		

Fisiología bacteriana, expresión génica y coordinación del metabolismo procarionta

Mecanismos de regulación y coordinación del metabolismo de levaduras y hongos

Señalización y comunicación de los microorganismos con su entorno y con otras poblaciones celulares.

Relaciones hospedador-parásito.

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se trata de una materia de la que el estudiante debe obligatoriamente cursar 12 ECTS a escoger entre una oferta de 18 ECTS (2 asignaturas de 3 ofrecidas). Esto le permite a la Facultad garantizar una formación básica mínima en Biología Integrativa y de Sistemas y, al estudiante, empezar a perfilar su propio itinerario curricular.

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones)

CG3 - Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinarios y en equipos multiculturales)

CG1 - Compromiso ético (capacidad crítica y autocrítica/capacidad de mostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas y deontológicas)

CG4 - Capacidad creativa y emprendedora (capacidad de formular, diseñar y gestionar proyectos/capacidad de buscar e integrar nuevos conocimientos y actitudes)

CG5 - Sostenibilidad (capacidad de valorar el impacto social y medioambiental de actuaciones en su ámbito/capacidad de manifestar visiones integradas y sistemáticas)

CG6 - Capacidad comunicativa (capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, dominando el lenguaje especializado/capacidad de buscar, usar y integrar la información)

##### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Comprender el concepto de vida, sus principios físico químicos y los mecanismos implicados en su origen y evolución

CE5 - Describir la estructura y funcionamiento de los seres vivos a nivel molecular, celular y tisular, así como la regulación e integración de las funciones en los organismos

CE6 - Entender las relaciones de los seres vivos entre ellos y con el medio

CE11 - Conocer las aplicaciones de los sistemas biológicos en las actividades humanas

CE14 - Manipular, analizar y caracterizar muestras biológicas, incluidas las de origen humano

CE16 - Aislar, analizar, identificar y cuantificar biomoléculas y evaluar actividades metabólicas

CE17 - Realizar cultivos celulares, tisulares y de microorganismos

CE18 - Realizar bioensayos y pruebas funcionales y determinar parámetros vitales

CE24 - Obtener, manejar, analizar, integrar y comunicar información bibliográfica o de bases de datos relacionadas con la biología

CE25 - Obtener información, diseñar experimentos e interpretar resultados experimentales

CE26 - Dirigir, redactar y ejecutar procesos, servicios y proyectos relacionados con la biología en diferentes ámbitos económicos y de servicios

#### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teoría	60	100
Teoricopráctica	8	100
Prácticas de Ordenador	10	100
Prácticas de Laboratorio	22	100
Trabajo Tutelado	100	20
Trabajo Autónomo	100	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Magistral		
Seminario		
Trabajo en Grupo		
Resolución de problemas		
Ejercicios prácticos		
Busqueda de información		
Estudio de casos		
Práctica de Laboratorio		
Estudio		
Prácticas de Ordenador		
Realización de Problemas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas: examen, cuestionarios, pruebas objetivas (respuestas simples, completar la frase), pruebas de ensayo, mapas conceptuales y similares, actividades de aplicación, estudio de casos, resolución de problemas	20.0	50.0
Pruebas orales: entrevistas o exámenes, puestas en común, exposiciones	5.0	10.0
Instrumentos basados en la observación: listados de control, escalas de estimación, registros	5.0	10.0
Trabajos realizados por el estudiante: memorias, dossieres, proyectos, carpeta de aprendizaje	10.0	20.0
Instrumentos de co-evaluación	5.0	10.0
NIVEL 2: DISEÑO EXPERIMENTAL Y ANÁLISIS DE DATOS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No

<b>ITALIANO</b>		<b>OTRAS</b>	
No		No	
<b>NIVEL 3: DISEÑO EXPERIMENTAL Y ANÁLISIS DE DATOS</b>			
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>			
<b>CARÁCTER</b>		<b>ECTS ASIGNATURA</b>	
Obligatoria		6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>			
<b>ECTS Semestral 1</b>		<b>ECTS Semestral 2</b>	
<b>ECTS Semestral 4</b>		<b>ECTS Semestral 5</b>	
<b>ECTS Semestral 7</b>		<b>ECTS Semestral 8</b>	
6			
<b>ECTS Semestral 10</b>		<b>ECTS Semestral 11</b>	
		<b>ECTS Semestral 12</b>	
<b>LECTURAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>			
<b>CASTELLANO</b>		<b>CATALÁN</b>	
Sí		Sí	
<b>GALLEGO</b>		<b>VALENCIANO</b>	
No		No	
<b>FRANCÉS</b>		<b>ALEMÁN</b>	
No		No	
<b>ITALIANO</b>		<b>OTRAS</b>	
No		No	
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>			
<p>Comprender los conceptos básicos del diseño experimental. Diseñar, ejecutar y analizar protocolos experimentales.</p> <p>Redactar informes de resultados sobre protocolos experimentales ejecutados.</p> <p>Utilizar las herramientas estadísticas e informáticas necesarias para un correcto diseño experimental.</p>			
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>			
<p>Introducción al diseño experimental. Protocolo de un diseño. Modelo ANOVA 1 factor</p> <p>Diseños de factores cruzados Diseños con datos faltantes Diseños con factores jerarquizados Modelo de regresión múltiple</p> <p>Introducción al Análisis Multivariante</p> <p>Introducción a las técnicas de representación en dimensión reducida Análisis discriminante</p> <p>Introducción a la taxonomía numérica</p>			
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>			
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>			
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>			
CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones)			
CG3 - Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinares y en equipos multiculturales)			
CG1 - Compromiso ético (capacidad crítica y autocrítica/capacidad de mostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas y deontológicas)			
CG4 - Capacidad creativa y emprendedora (capacidad de formular, diseñar y gestionar proyectos/capacidad de buscar e integrar nuevos conocimientos y actitudes)			

CG5 - Sostenibilidad (capacidad de valorar el impacto social y medioambiental de actuaciones en su ámbito/capacidad de manifestar visiones integradas y sistemáticas)		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE21 - Muestrear, caracterizar y manipular poblaciones y comunidades		
CE25 - Obtener información, diseñar experimentos e interpretar resultados experimentales		
CE29 - Manejar técnicas cuantitativas de análisis de datos en Biología		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Teoricopráctica	30	100
Prácticas de Ordenador	20	100
Trabajo Tutelado	50	20
Trabajo Autónomo	50	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Magistral		
Debate Dirigido		
Trabajo en Grupo		
Aprendizaje basado en problemas		
Resolución de problemas		
Ejercicios prácticos		
Busqueda de información		
Estudio de casos		
Estudio		
Prácticas de Ordenador		
Realización de Problemas		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas escritas: examen, cuestionarios, pruebas objetivas (respuestas simples, completar la frase), pruebas de ensayo, mapas conceptuales y similares, actividades de aplicación, estudio de casos, resolución de problemas	20.0	60.0
Pruebas orales: entrevistas o exámenes, puestas en común, exposiciones	10.0	20.0
Trabajos realizados por el estudiante: memorias, dossieres, proyectos, carpeta de aprendizaje	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: PROYECTO FINAL DE GRADO</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Trabajo Fin de Grado / Máster	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	12	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>

ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	12	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: PROYECTO FINAL DE GRADO		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Trabajo Fin de Grado / Máster	12	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	12	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Diseñar, ejecutar y analizar protocolos experimentales.</p> <p>Utilizar las herramientas estadísticas, informáticas y bibliográficas necesarias para la ejecución de un proyecto.</p> <p>Elaborar una memoria sobre un proyecto.</p> <p>Defender públicamente unos resultados experimentales.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Elaboración de un proyecto de final de grado, a escoger entre varias modalidades según la disponibilidad de plazas. Este proyecto debe incluir la formación necesaria para la redacción y gestión de un proyecto, la elaboración de una memoria a partir del material reunido por el estudiante para tal fin y su defensa pública según los mecanismos de evaluación de la Facultad.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		

<p>El proyecto final de Grado deberá recapitular todas las competencias transversales de la titulación y profundizar en una o varias de las competencias específicas, según el tipo de proyecto realizado.</p> <p>El Trabajo Fin de Grado, de 12 ECTS, comporta una parte eminentemente práctica y experimental que desemboca en una memoria escrita y una defensa oral. A través de esta asignatura se garantiza que todos los alumnos realicen estancias de prácticas en entornos profesionales relacionados con el grado.</p>
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>
CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones)
CG3 - Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinares y en equipos multiculturales)
CG1 - Compromiso ético (capacidad crítica y autocrítica/capacidad de mostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas y deontológicas)
CG4 - Capacidad creativa y emprendedora (capacidad de formular, diseñar y gestionar proyectos/capacidad de buscar e integrar nuevos conocimientos y actitudes)
CG5 - Sostenibilidad (capacidad de valorar el impacto social y medioambiental de actuaciones en su ámbito/capacidad de manifestar visiones integradas y sistemáticas)
CG6 - Capacidad comunicativa (capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, dominando el lenguaje especializado/capacidad de buscar, usar y integrar la información)
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>
No existen datos
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>
CE4 - Entender la biodiversidad (humana, animales, plantas, hongos, microorganismos y virus) y las herramientas de clasificación: Sistemática y filogenia
CE5 - Describir la estructura y funcionamiento de los seres vivos a nivel molecular, celular y tisular, así como la regulación e integración de las funciones en los organismos
CE6 - Entender las relaciones de los seres vivos entre ellos y con el medio
CE9 - Describir la estructura y dinámica de poblaciones y comunidades
CE11 - Conocer las aplicaciones de los sistemas biológicos en las actividades humanas
CE12 - Identificar organismos y sus niveles de organización
CE13 - Obtener, manipular, conservar y observar organismos
CE14 - Manipular, analizar y caracterizar muestras biológicas, incluidas las de origen humano
CE15 - Catalogar, evaluar y gestionar recursos naturales
CE16 - Aislar, analizar, identificar y cuantificar biomoléculas y evaluar actividades metabólicas
CE17 - Realizar cultivos celulares, tisulares y de microorganismos
CE18 - Realizar bioensayos y pruebas funcionales y determinar parámetros vitales
CE19 - Llevar a cabo estudios de producción y mejora animal y vegetal
CE20 - Analizar e interpretar el comportamiento de los seres vivos
CE21 - Muestrear, caracterizar y manipular poblaciones y comunidades
CE22 - Gestionar, conservar y restaurar poblaciones y ecosistemas
CE23 - Interpretar y diseñar el paisaje
CE24 - Obtener, manejar, analizar, integrar y comunicar información bibliográfica o de bases de datos relacionadas con la biología
CE25 - Obtener información, diseñar experimentos e interpretar resultados experimentales
CE26 - Dirigir, redactar y ejecutar procesos, servicios y proyectos relacionados con la biología en diferentes ámbitos económicos y de servicios
CE29 - Manejar técnicas cuantitativas de análisis de datos en Biología
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teoricopráctica	25	100
Trabajo Tutelado	125	20
Trabajo Autónomo	150	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas orales: entrevistas o exámenes, puestas en común, exposiciones	20.0	50.0
Trabajos realizados por el estudiante: memorias, dossiers, proyectos, carpeta de aprendizaje	20.0	50.0
<b>NIVEL 2: BIODIVERSIDAD AVANZADA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	18	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
12	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: BIOLOGÍA DE ARTRÓPODOS</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Biodiversidad		
NIVEL 3: FISIOLÓGIA VEGETAL AMBIENTAL		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Biodiversidad		
NIVEL 3: VEGETACIÓN Y HÁBITATS		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Biodiversidad		
NIVEL 3: EVOLUCIÓN HUMANA		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Biodiversidad		
NIVEL 3: ECOLOGÍA MICROBIANA		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA

Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
Mención en Biodiversidad		
<b>NIVEL 3: HISTOPATOLOGÍA</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
No	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
Mención en Biodiversidad		
<b>NIVEL 3: EVOLUCIÓN DEL PENSAMIENTO BIOLÓGICO</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No

<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
Mención en Biodiversidad		
<b>NIVEL 3: Biodiversidad Humana</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
6		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: Ciencia del suelo</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
6		
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
No	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>

No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: Conservación de la Biodiversidad</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
		6
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: Evaluación del Impacto Ambiental</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
No	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No

FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: BIOLOGÍA DE INVERTEBRADOS MARINOS		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Biodiversidad		
NIVEL 3: Gestión Integrada de Cuencas		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS

No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: Gestión Forestal</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
6		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: Gestión de Fauna</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
6		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No

<b>ITALIANO</b>		<b>OTRAS</b>	
No		No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>			
No existen datos			
<b>NIVEL 3: Gestión de Especies Nocivas</b>			
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>			
<b>CARÁCTER</b>		<b>ECTS ASIGNATURA</b>	
Optativa		6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>			
<b>ECTS Semestral 1</b>		<b>ECTS Semestral 2</b>	
<b>ECTS Semestral 4</b>		<b>ECTS Semestral 5</b>	
<b>ECTS Semestral 7</b>		<b>ECTS Semestral 8</b>	
6			
<b>ECTS Semestral 10</b>		<b>ECTS Semestral 11</b>	
		<b>ECTS Semestral 12</b>	
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>			
<b>CASTELLANO</b>		<b>CATALÁN</b>	
Sí		Sí	
<b>GALLEGO</b>		<b>VALENCIANO</b>	
No		No	
<b>FRANCÉS</b>		<b>ALEMÁN</b>	
No		No	
<b>ITALIANO</b>		<b>OTRAS</b>	
No		No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>			
No existen datos			
<b>NIVEL 3: Gestión de Espacios Protegidos</b>			
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>			
<b>CARÁCTER</b>		<b>ECTS ASIGNATURA</b>	
Optativa		6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>			
<b>ECTS Semestral 1</b>		<b>ECTS Semestral 2</b>	
<b>ECTS Semestral 4</b>		<b>ECTS Semestral 5</b>	
<b>ECTS Semestral 7</b>		<b>ECTS Semestral 8</b>	
		6	
<b>ECTS Semestral 10</b>		<b>ECTS Semestral 11</b>	
		<b>ECTS Semestral 12</b>	
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>			
<b>CASTELLANO</b>		<b>CATALÁN</b>	
Sí		Sí	
<b>GALLEGO</b>		<b>VALENCIANO</b>	
No		No	
<b>FRANCÉS</b>		<b>ALEMÁN</b>	
No		No	
<b>ITALIANO</b>		<b>OTRAS</b>	

No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: Gestión del Sistema Litoral</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
6		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: Restauración Ambiental</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	

LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Diagnóstico del Cambio Climático		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: BIOLOGÍA DE CORDADOS		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		

Mención en Biodiversidad		
<b>NIVEL 3: CORMÓFITOS</b>		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
No	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
Mención en Biodiversidad		
<b>NIVEL 3: MICOLOGÍA</b>		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
6		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
Mención en Biodiversidad		

<b>NIVEL 3: ALGAS Y BRIÓFITOS</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
No	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
Mención en Biodiversidad		
<b>NIVEL 3: LIMNOLOGÍA</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
6		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
Mención en Biodiversidad		
<b>NIVEL 3: ECOLOGÍA MARINA</b>		

5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Biodiversidad		
NIVEL 3: FISIOLÓGIA ANIMAL AMBIENTAL		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Biodiversidad		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

Al tratarse de una materia que recoge diversas asignaturas optativas, los resultados de aprendizaje dependerán de la opción escogida por el estudiante. En cualquier caso, estos resultados estarán recogidos en el Plan Docente de cada una de las asignaturas y, por tanto, serán conocidos por el estudiante antes de su matrícula.

#### 5.5.1.3 CONTENIDOS

Biología de artrópodos  
Biología de invertebrados marinos  
Biología de cordados  
Cormófitos Micología  
Algas y briófitos  
Limnología  
Ecología marina  
Fisiología animal ambiental  
Fisiología vegetal ambiental  
Vegetación y hábitats  
Evolución humana  
Ecología microbiana  
Histopatología animal  
Evolución del pensamiento biológico  
Antropología biológica

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se trata de una materia que recoge diversas asignaturas optativas, de entre las cuáles el estudiante debe escoger las necesarias para cubrir los ECTS asignados a esta materia. En ninguna de estas asignaturas se desarrollarán competencias que no hayan sido desarrolladas previamente en las materias obligatorias, sino que se profundizará en algunas de estas competencias. Cuáles serán estas competencias dependerá de la asignatura escogida por el estudiante. Por esta razón, no se especifican las competencias a desarrollar en esta materia.

##### **Asignaturas de otro título de Grado:**

Ciencias del Suelo - Ciencias Ambientales  
Conservación de la Biodiversidad - Ciencias Ambientales  
Evaluación del Impacto Ambiental - Ciencias Ambientales  
Gestión Integrada de Cuencas - Ciencias Ambientales  
Gestión Forestal - Ciencias Ambientales  
Gestión de Fauna - Ciencias Ambientales  
Gestión de Especies Nocivas - Ciencias Ambientales  
Gestión de Espacios Protegidos - Ciencias Ambientales  
Gestión del Sistema Litoral - Ciencias Ambientales  
Restauración Ambiental - Ciencias Ambientales  
Diagnostico del Cambio Climático - Ciencias Ambientales

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones)

CG3 - Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinarios y en equipos multiculturales)

CG1 - Compromiso ético (capacidad crítica y autocrítica/capacidad de mostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas y deontológicas)		
CG4 - Capacidad creativa y emprendedora (capacidad de formular, diseñar y gestionar proyectos/capacidad de buscar e integrar nuevos conocimientos y actitudes)		
CG5 - Sostenibilidad (capacidad de valorar el impacto social y medioambiental de actuaciones en su ámbito/capacidad de manifestar visiones integradas y sistemáticas)		
CG6 - Capacidad comunicativa (capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, dominando el lenguaje especializado/capacidad de buscar, usar y integrar la información)		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Comprender el concepto de vida, sus principios físico químicos y los mecanismos implicados en su origen y evolución		
CE3 - Entender los mecanismos de la herencia y las bases genéticas de la biodiversidad		
CE4 - Entender la biodiversidad (humana, animales, plantas, hongos, microorganismos y virus) y las herramientas de clasificación: Sistemática y filogenia		
CE5 - Describir la estructura y funcionamiento de los seres vivos a nivel molecular, celular y tisular, así como la regulación e integración de las funciones en los organismos		
CE6 - Entender las relaciones de los seres vivos entre ellos y con el medio		
CE7 - Conocer los mecanismos implicados en los ciclos biológicos, el desarrollo y el crecimiento de los distintos tipos de organismos		
CE9 - Describir la estructura y dinámica de poblaciones y comunidades		
CE11 - Conocer las aplicaciones de los sistemas biológicos en las actividades humanas		
CE13 - Obtener, manipular, conservar y observar organismos		
CE14 - Manipular, analizar y caracterizar muestras biológicas, incluidas las de origen humano		
CE15 - Catalogar, evaluar y gestionar recursos naturales		
CE19 - Llevar a cabo estudios de producción y mejora animal y vegetal		
CE20 - Analizar e interpretar el comportamiento de los seres vivos		
CE21 - Muestrear, caracterizar y manipular poblaciones y comunidades		
CE22 - Gestionar, conservar y restaurar poblaciones y ecosistemas		
CE23 - Interpretar y diseñar el paisaje		
CE24 - Obtener, manejar, analizar, integrar y comunicar información bibliográfica o de bases de datos relacionadas con la biología		
CE25 - Obtener información, diseñar experimentos e interpretar resultados experimentales		
CE26 - Dirigir, redactar y ejecutar procesos, servicios y proyectos relacionados con la biología en diferentes ámbitos económicos y de servicios		
CE27 - Conocer las herramientas básicas de la probabilidad y la estadística para su aplicación en el análisis de datos procedentes de estudios biológicos		
CE28 - Conocer las herramientas matemáticas básicas aplicadas a la modelización de situaciones experimentales en Biología		
CE29 - Manejar técnicas cuantitativas de análisis de datos en Biología		
CE30 - Capacidad de desenvolverse con seguridad en un laboratorio		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Teoría	160	100
Teoricopráctica	50	100
Prácticas de Laboratorio	40	100
Trabajo Tutelado	250	20
Trabajo Autónomo	250	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Magistral		
Debate Dirigido		
Seminario		
Trabajo en Grupo		
Aprendizaje basado en problemas		
Resolución de problemas		
Ejercicios prácticos		
Busqueda de información		
Estudio de casos		
Salida de Campo		
Práctica de Laboratorio		
Estudio		
Prácticas de Ordenador		
Realización de Problemas		
Elaboración de ensayos o informes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas: examen, cuestionarios, pruebas objetivas (respuestas simples, completar la frase), pruebas de ensayo, mapas conceptuales y similares, actividades de aplicación, estudio de casos, resolución de problemas	40.0	60.0
Pruebas orales: entrevistas o exámenes, puestas en común, exposiciones	10.0	20.0
Instrumentos basados en la observación: listados de control, escalas de estimación, registros	5.0	10.0
Trabajos realizados por el estudiante: memorias, dossiers, proyectos, carpeta de aprendizaje	10.0	25.0
Instrumentos de co-evaluación	0.0	5.0
NIVEL 2: BIOLOGIA MOLECULAR AVANZADA		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA

Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: BIOLOGÍA CELULAR DE LA PATOLOGÍA</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
		6
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: TOXICOLOGÍA</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
		6
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No

<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: PARASITOLOGÍA</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: CULTIVOS CELULARES E INGENIERIA TISULAR</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>

No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: BIOQUÍMICA DE LA NUTRICIÓN</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
6		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: INMUNOLOGÍA APLICADA</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No

FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: REGULACIÓN Y CONTROL HOMEOSTÁTICO		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: INGENIERÍA GENÉTICA AVANZADA		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS

No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: BIOTECNOLOGÍA DE LA PRODUCCIÓN VEGETAL</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL Y ALIMENTARIA</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No

<b>ITALIANO</b>		<b>OTRAS</b>	
No		No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>			
No existen datos			
<b>NIVEL 3: TRANSGENESIS Y MEJORA VEGETAL</b>			
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>			
<b>CARÁCTER</b>		<b>ECTS ASIGNATURA</b>	
Optativa		6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>			
<b>ECTS Semestral 1</b>		<b>ECTS Semestral 2</b>	
<b>ECTS Semestral 4</b>		<b>ECTS Semestral 5</b>	
<b>ECTS Semestral 7</b>		<b>ECTS Semestral 8</b>	
		6	
<b>ECTS Semestral 10</b>		<b>ECTS Semestral 11</b>	
		<b>ECTS Semestral 12</b>	
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>			
<b>CASTELLANO</b>		<b>CATALÁN</b>	
Sí		Sí	
<b>GALLEGO</b>		<b>VALENCIANO</b>	
No		No	
<b>FRANCÉS</b>		<b>ALEMÁN</b>	
No		No	
<b>ITALIANO</b>		<b>OTRAS</b>	
No		No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>			
No existen datos			
<b>NIVEL 3: BIOINFORMÁTICA</b>			
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>			
<b>CARÁCTER</b>		<b>ECTS ASIGNATURA</b>	
Optativa		6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>			
<b>ECTS Semestral 1</b>		<b>ECTS Semestral 2</b>	
<b>ECTS Semestral 4</b>		<b>ECTS Semestral 5</b>	
		6	
<b>ECTS Semestral 7</b>		<b>ECTS Semestral 8</b>	
<b>ECTS Semestral 10</b>		<b>ECTS Semestral 11</b>	
		<b>ECTS Semestral 12</b>	
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>			
<b>CASTELLANO</b>		<b>CATALÁN</b>	
Sí		Sí	
<b>GALLEGO</b>		<b>VALENCIANO</b>	
No		No	
<b>FRANCÉS</b>		<b>ALEMÁN</b>	
No		No	
<b>ITALIANO</b>		<b>OTRAS</b>	

No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: TRANSGENESIS Y MEJORA ANIMAL</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: TECNOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN ANIMAL</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	

LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: MICOLOGÍA APLICADA		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: MOLÉCULAS BIACTIVAS EXTRAIDAS DE ANIMALES, PLANTAS Y HONGOS		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		

No existen datos		
<b>NIVEL 3: CONTROL DEL METABOLISMO Y DEL DESARROLLO VEGETAL</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: TECNOLOGÍA DE LA PRODUCCIÓN ANIMAL</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		

<b>NIVEL 3: CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES DE LAS PLANTAS</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: ACÜICULTURA</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: ANÁLISIS AVANZADA DE SISTEMAS FISIÓLOGICOS</b>		

5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: GENÉTICA HUMANA		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: NUTRICIÓN		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		

CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: FARMACOLOGÍA</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: BIOLOGÍA DEL CANCER</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL

Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	Sí	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: BIOQUÍMICA ANÁLITICA Y CLÍNICA</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Semestral

DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Al tratarse de una materia que recoge diversas asignaturas optativas, los resultados de aprendizaje dependerán de la opción escogida por el estudiante. En cualquier caso, estos resultados estarán recogidos en el Plan Docente de cada una de las asignaturas y, por tanto, serán conocidos por el estudiante antes de su matrícula.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Nutrición</p> <p>Genética Humana</p> <p>Bioinformática</p> <p>Biología Celular de la Patología</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
<p>Se trata de una materia que recoge diversas asignaturas optativas, de entre las cuáles el estudiante debe escoger las necesarias para cubrir los ECTS asignados a esta materia. En ninguna de estas asignaturas se desarrollarán competencias que no hayan sido desarrolladas previamente en las materias obligatorias, sino que se profundizará en algunas de estas competencias. Cuáles serán estas competencias dependerá de la asignatura escogida por el estudiante. Por esta razón, no se especifican las competencias ha desarrollar en esta materia.</p> <p><b>Asignaturas que pertenecen a otro Grado:</b> Ciencias Biomédicas (TG1036-TG1078-TG1090), Bioquímica (TG1034) y Biotecnología (TG1033)</p> <p>361493 (TG1036) Biología Celular de la Patología</p> <p>361497 (TG1036) Genética Humana</p> <p>361498 (TG1036) Farmacología</p> <p>361500 (TG1036) Biología del Cáncer</p> <p>361501 (TG1036) Nutrición</p> <p>361503 (TG1036) Técnicas de Diagnóstico</p> <p>361504 (TG1036) Bioquímica Analítica y Clínica</p> <p>361505 (TG1036) Bioinformática</p> <p>361516 (TG1036) Toxicología</p> <p>361517 (TG1036) Parasitología</p> <p>361574 (TG1034) Cultivos Celulares e Ingeniería Tisular</p>		

- 361576 (TG1034) Bioinformática
- 361585 (TG1034) Bioquímica de la Nutrición
- 361586 (TG1034) Inmunología Aplicada
- 361587 (TG1034) Regulación y Control Homeostático
- 361588 (TG1034) Ingeniería Genética Avanzada
- 361610 (TG1033) Biotecnología de la Producción Vegetal
- 361614 (TG1033) Microbiología Industrial y Alimentaria
- 361616 (TG1033) Transgenesis y Mejora Vegetal
- 361617 (TG1033) Transgenesis y Mejora Animal
- 361622 (TG1033) Tecnología de la Reproducción Animal
- 361632 (TG1033) Micología Aplicada
- 361633 (TG1033) Moléculas Bioactivas Extraídas de Animales, Plantas y Hongos
- 361634 (TG1033) Control del Metabolismo y el Desarrollo Vegetal
- 361635 (TG1033) Tecnología de la Producción Animal
- 361636 (TG1033) Control de Plagas y Enfermedades de las Plantas
- 361637 (TG1033) Acuicultura
- 364415 (TG1078) Biología Celular de la Patología
- 364422 (TG1078) Farmacología
- 364425 (TG1078) Bioquímica Analítica y Clínica
- 364426 (TG1078) Técnicas de Diagnóstico
- 364434 (TG1078) Nutrición
- 364438 (TG1078) Toxicología
- 364444 (TG1078) Terapia Celular y Génica
- 364446 (TG1078) Parasitología
- 364452 (TG1078) Genética Humana
- 364462 (TG1078) Bioinformática
- 364489 (TG1078) Biología del Cáncer
- 365069 (TG1034) Análisis Avanzado de Sistemas Fisiológicos
- 365377 (TG1090) Biología Celular de la Patología
- 365381 (TG1090) Bases Genéticas de las Enfermedades
- 365384 (TG1090) Farmacología
- 365386 (TG1090) Biología del Cáncer
- 365389 (TG1090) Técnicas de Diagnóstico y de Imagen
- 365400 (TG1090) Nutrición
- 365403 (TG1090) Fundamentos de Toxicología
- 365416 (TG1090) Parasitología

**5.5.1.5 COMPETENCIAS**

**5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES**

CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones)		
CG3 - Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinarios y en equipos multiculturales)		
CG1 - Compromiso ético (capacidad crítica y autocrítica/capacidad de mostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas y deontológicas)		
CG4 - Capacidad creativa y emprendedora (capacidad de formular, diseñar y gestionar proyectos/capacidad de buscar e integrar nuevos conocimientos y actitudes)		
CG5 - Sostenibilidad (capacidad de valorar el impacto social y medioambiental de actuaciones en su ámbito/capacidad de manifestar visiones integradas y sistemáticas)		
CG6 - Capacidad comunicativa (capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, dominando el lenguaje especializado/capacidad de buscar, usar y integrar la información)		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Comprender el concepto de vida, sus principios físico químicos y los mecanismos implicados en su origen y evolución		
CE3 - Entender los mecanismos de la herencia y las bases genéticas de la biodiversidad		
CE4 - Entender la biodiversidad (humana, animales, plantas, hongos, microorganismos y virus) y las herramientas de clasificación: Sistemática y filogenia		
CE5 - Describir la estructura y funcionamiento de los seres vivos a nivel molecular, celular y tisular, así como la regulación e integración de las funciones en los organismos		
CE7 - Conocer los mecanismos implicados en los ciclos biológicos, el desarrollo y el crecimiento de los distintos tipos de organismos		
CE14 - Manipular, analizar y caracterizar muestras biológicas, incluidas las de origen humano		
CE16 - Aislar, analizar, identificar y cuantificar biomoléculas y evaluar actividades metabólicas		
CE17 - Realizar cultivos celulares, tisulares y de microorganismos		
CE18 - Realizar bioensayos y pruebas funcionales y determinar parámetros vitales		
CE19 - Llevar a cabo estudios de producción y mejora animal y vegetal		
CE24 - Obtener, manejar, analizar, integrar y comunicar información bibliográfica o de bases de datos relacionadas con la biología		
CE25 - Obtener información, diseñar experimentos e interpretar resultados experimentales		
CE26 - Dirigir, redactar y ejecutar procesos, servicios y proyectos relacionados con la biología en diferentes ámbitos económicos y de servicios		
CE27 - Conocer las herramientas básicas de la probabilidad y la estadística para su aplicación en el análisis de datos procedentes de estudios biológicos		
CE28 - Conocer las herramientas matemáticas básicas aplicadas a la modelización de situaciones experimentales en Biología		
CE29 - Manejar técnicas cuantitativas de análisis de datos en Biología		
CE30 - Capacidad de desenvolverse con seguridad en un laboratorio		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teoría	50	100
Teoricopráctica	30	100
Prácticas de Laboratorio	20	100
Trabajo Tutelado	100	20
Trabajo Autónomo	100	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Magistral		
Debate Dirigido		

Seminario		
Trabajo en Grupo		
Aprendizaje basado en problemas		
Resolución de problemas		
Ejercicios prácticos		
Busqueda de información		
Estudio de casos		
Salida de Campo		
Práctica de Laboratorio		
Estudio		
Prácticas de Ordenador		
Realización de Problemas		
Elaboración de ensayos o informes		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas: examen, cuestionarios, pruebas objetivas (respuestas simples, completar la frase), pruebas de ensayo, mapas conceptuales y similares, actividades de aplicación, estudio de casos, resolución de problemas	20.0	60.0
Pruebas orales: entrevistas o exámenes, puestas en común, exposiciones	10.0	20.0
Instrumentos basados en la observación: listados de control, escalas de estimación, registros	0.0	5.0
Trabajos realizados por el estudiante: memorias, dossieres, proyectos, carpeta de aprendizaje	10.0	35.0
Instrumentos de co-evaluación	0.0	5.0
<b>NIVEL 2: PRACTICUM</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Prácticas Externas	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	12	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS

No	No	No
<b>ITALIANO</b>		
<b>OTRAS</b>		
No	No	
<b>NIVEL 3: PRACTICUM I</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Prácticas Externas	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
6		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>		
<b>OTRAS</b>		
No	No	
<b>NIVEL 3: PRACTICUM II</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Prácticas Externas	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>		
<b>OTRAS</b>		
No	No	
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
Referidos a conocimientos		

<p>¿ Diseñar, ejecutar y analizar protocolos experimentales y/o técnicos.</p> <p>¿ Elaborar informes sobre resultados encontrados en un protocolo experimental y/o técnico.</p> <p>¿ Usar herramientas estadísticas e informáticas necesarias para un análisis correcto de los datos obtenidos.</p> <p>¿ Sintetizar los resultados obtenidos y elaborar conclusiones coherentes de la tarea desarrollada.</p> <p>¿ Analizar críticamente todo el trabajo desarrollado (planteamiento del trabajo, metodología y conclusiones).</p> <p>De forma más específica la asignatura tiene que servir para fijar las bases tanto teóricas como prácticas más generales en relación con la modalidad y/o grupo de prácticum para conseguir que el alumno pueda tener las herramientas y conocimientos necesarios para seguir con el Prácticum II y el trabajo final de grado (en caso de que el Prácticum I esté ligado al Prácticum II y el TFG).</p>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
Es variable según las ofertas disponibles.		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<p>Esta materia se estructura en diversas actividades prácticas, a elegir por el estudiante en función de sus intereses científicos y profesionales.</p> <p>El grado de Biología tiene 12 créditos de Prácticas Curriculares obligatorias que están estructuradas académicamente en dos asignaturas, Practicum I y Practicum II de 6 ECTS cada una. A través de estas asignaturas se garantiza que todos los alumnos realicen estancias de prácticas en entornos profesionales relacionados con el grado.</p>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones)		
CG3 - Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinarios y en equipos multiculturales)		
CG1 - Compromiso ético (capacidad crítica y autocrítica/capacidad de mostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas y deontológicas)		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Entender la biodiversidad (humana, animales, plantas, hongos, microorganismos y virus) y las herramientas de clasificación: Sistemática y filogenia		
CE5 - Describir la estructura y funcionamiento de los seres vivos a nivel molecular, celular y tisular, así como la regulación e integración de las funciones en los organismos		
CE6 - Entender las relaciones de los seres vivos entre ellos y con el medio		
CE12 - Identificar organismos y sus niveles de organización		
CE14 - Manipular, analizar y caracterizar muestras biológicas, incluidas las de origen humano		
CE16 - Aislar, analizar, identificar y cuantificar biomoléculas y evaluar actividades metabólicas		
CE17 - Realizar cultivos celulares, tisulares y de microorganismos		
CE21 - Muestrear, caracterizar y manipular poblaciones y comunidades		
CE24 - Obtener, manejar, analizar, integrar y comunicar información bibliográfica o de bases de datos relacionadas con la biología		
CE25 - Obtener información, diseñar experimentos e interpretar resultados experimentales		
CE29 - Manejar técnicas cuantitativas de análisis de datos en Biología		
CE30 - Capacidad de desenvolverse con seguridad en un laboratorio		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
No existen datos		
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Magistral		

Coloquio		
Debate Dirigido		
Trabajo en Grupo		
Resolución de problemas		
Ejercicios prácticos		
Busqueda de información		
Estudio de casos		
Salida de Campo		
Práctica de Laboratorio		
Estudio		
Prácticas de Ordenador		
Realización de Problemas		
Elaboración de ensayos o informes		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
No existen datos		

## 6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad de Barcelona	Otro personal docente con contrato laboral	19	62	13
Universidad de Barcelona	Profesor Emérito	1	100	1
Universidad de Barcelona	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	23	55	26
Universidad de Barcelona	Profesor Colaborador o Colaborador Diplomado	3	15	2
Universidad de Barcelona	Catedrático de Universidad	6	100	6
Universidad de Barcelona	Profesor Titular de Universidad	46	100	51
Universidad de Barcelona	Profesor Contratado Doctor	2	100	2
PERSONAL ACADÉMICO				
Ver Apartado 6: Anexo 1.				
6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS				
Ver Apartado 6: Anexo 2.				

## 7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 7: Anexo 1.

## 8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
63,28	23,73	95,1
CODIGO	TASA	VALOR %
1	Rendimiento	87
2	Exito	92

Justificación de los Indicadores Propuestos:

Ver Apartado 8: Anexo 1.

### 8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS

#### TEXTO GENERAL DE LOS TÍTULOS DE GRADO DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA

La UB dentro del marco del sistema interno de aseguramiento de la garantía de calidad de las titulaciones, tal como se indica en el punto 9, tiene establecido en su programa AUDIT-UB el proceso de análisis y evaluación de los resultados de aprendizaje a través de tres acciones generales:

#### a) Resultados de aprendizaje

La Agencia de Políticas y Calidad de la UB, se encarga de recoger toda la información para facilitar el proceso del análisis de los datos sobre los resultados obtenidos en cada centro respecto a sus diferentes titulaciones. Anualmente se envían al decano/director, como mínimo los datos sobre rendimiento académico, abandono, graduación y eficiencia para que las haga llegar a los jefes de estudios correspondientes para su posterior análisis.

También en el momento de diseñar un nuevo plan de estudios, el centro hace una estimación de todos los datos históricos que tiene, justificando dicha estimación a partir del perfil de ingreso recomendado, el tipo de estudiantes que acceden, los objetivos planteados, el grado de dedicación de los estudiantes en la carrera y otros elementos de contexto que consideren apropiados. Estas estimaciones se envían a la Agencia de Políticas y Calidad de la UB.

Anualmente, el Consejo de Estudios hace un seguimiento para valorar el progreso y los resultados de aprendizaje de los estudiantes. También revisa las estimaciones de los indicadores de rendimiento académico, tasa de abandono y de graduación y define las acciones derivadas del seguimiento que se remiten al decanato/dirección del centro.

b) Resultados de la inserción laboral

AQU Catalunya en colaboración con los Consejos Sociales de las universidades catalanas gestiona, con una periodicidad de 3 años, las encuestas de inserción laboral de los graduados del sistema universitario catalán. Una vez realizada la encuesta, AQU Catalunya remite los ficheros a la Universidad con dichos datos.

La Agencia de Políticas y Calidad de la UB, a su vez, remite estos datos al decano/director del centro.

El decanato/dirección del centro analiza los datos y elabora un informe ¿resumen¿ para conocer las vías por las que se hace la transición de los graduados al mundo laboral y para conocer el grado de satisfacción de los graduados con la formación recibida en la universidad. Dicho informe se debate en la Junta de Centro.

c) Resultados de satisfacción de los diferentes miembros de la comunidad universitaria del centro

La Agencia de Políticas y Calidad de la UB, remite al decano/director, jefe de estudios, coordinadores de máster y directores de departamento los resultados de la encuesta de opinión de los estudiantes sobre la acción docente del profesorado.

Los directores de departamento informan de los resultados en el consejo de departamento. Los jefes de estudio/coordinadores de máster solicitan a los jefes de departamento que elaboren un informe sobre la acción docente del profesorado, como también, las acciones que se llevarán a cabo para mejorarla.

El jefe de estudios/coordinador de máster, con los resultados de la encuesta de opinión de los estudiantes sobre la acción docente del profesorado, y los informes elaborados por los directores de departamento elaboran un documento de síntesis que presenta al consejo de estudios/comisión de coordinación de máster para analizarlo.

La administración del centro gestiona las encuestas de satisfacción de los usuarios respecto a los recursos y servicios del centro y elabora un informe de los resultados de satisfacción de los usuarios respecto a los recursos y servicios del centro junto con la propuesta de mejora. El informe se debate en la Junta de centro.

La UB ha iniciado el proceso de recogida de las opiniones de los estudiantes que han completado sus estudios de Grado a través de una encuesta. Para hacerlo, se ha usado un cuestionario que se ha consensuado con el resto de universidades catalanas y con AQU Catalunya con el objetivo de que sea posible hacer una valoración conjunta de los resultados y establecer comparaciones, etc.

A partir del curso 2015-16, la UB lanza una encuesta institucional al profesorado tanto de grado como de máster, para recoger evidencias sobre su satisfacción con la actividad docente realizada, así como con el diseño, implantación y resultados de cada titulación.

En los informes de seguimiento elaborados por cada consejo de estudios de grados, y tiene que ser presentada para discusión y posterior aprobación al centro. Ésta tendrá que incluir las siguientes acciones específicas que vienen condicionadas por la peculiaridad de cada titulación:

- En el caso del trabajo de fin de grado cada titulación tendrá que disponer de los resultados de la evaluación del comité externo, que puede estar compuesto por miembros del consejo asesor o personas propuestas por el mismo, que evaluarán la calidad de los mismos. Prácticas externas, la UB dispone de una normativa para regular el proceso de prácticas externas y analizar su calidad, donde los tutores de prácticas en la empresa i/o institución y el tutor interno, mediante un protocolo establecido evaluará la situación del estudiante y los progresos obtenidos, así como en función de los puntos débiles destacados se propondrán mejoras en el programa. Este feed-back también se extiende, al análisis de las encuestas realizadas y a la opinión expresada en las encuestas que mediarán la satisfacción del estudiante en las prácticas realizadas.
- Los consejos asesores de cada centro tienen entre sus funciones la de asesorar al centro sobre las competencias necesarias de los titulados que contratan y los resultados obtenidos en el mercado de trabajo, de acuerdo a sus experiencias de contratación.
- Por último, está previsto en los próximos años desarrollar un programa de seguimiento específico de grupos de control en determinadas titulaciones que permita en un periodo de cinco años, poder evaluar las competencias, habilidades y destrezas adquiridas por el estudiante. La progresión salarial y profesional del estudiante integrante de dicho grupo de control, será el mejor indicador para llevarlo a cabo.

## 9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	<a href="http://www.ub.edu/agenciaqualitat/documentos/documento_sgic_audit.pdf">http://www.ub.edu/agenciaqualitat/documentos/documento_sgic_audit.pdf</a>
--------	---

## 10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

### 10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN

CURSO DE INICIO	2009
-----------------	------

Ver Apartado 10: Anexo 1.

### 10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

La UB aprueba por sus órganos de gobierno los títulos de grado que se implantan y los que se extinguen por la implantación de esos nuevos títulos.

En las memorias de los nuevos títulos y también en el acuerdo se incorpora información sobre el cronograma de extinción a aplicar a cada título, indicando el curso en que el título inicia su extinción, y el curso en que estará totalmente extinguido.

Asimismo, se informará a los estudiantes mediante los canales usuales de difusión y junto al proceso de extinción de las asignaturas, de la tabla de reconocimiento entre las asignaturas del título que se extingue y las del nuevo título que se implanta y que también figura en este apartado.

Los estudiantes matriculados en el título que inicia su extinción podrán optar por continuar sus estudios en el plan de estudios iniciado, teniendo en cuenta la información facilitada relativa a la extinción de las asignaturas, o bien optar por pasar al nuevo título, donde se les aplicará el reconocimiento establecido en la tabla de reconocimiento.

El órgano responsable de la propuesta de extinción de las asignaturas es la comisión académica del centro, que elevará su propuesta a la Junta de Facultad y se elevará a la CACG para su aprobación.

El jefe de estudios del grado será el responsable de asesorar a los estudiantes sobre si continuar en el título en extinción o pasar al nuevo título.

El jefe de estudios del grado resolverá, aplicando la tabla aprobada, los reconocimientos de asignaturas a los estudiantes que decidan pasar al nuevo título.

Facultad de Biología: Previamente a la implantación del nuevo título, se aprobará el calendario de extinción de todas las asignaturas del plan de estudios que se ha venido impartiendo, así como la tabla de reconocimiento entre las asignaturas del plan preexistente y las de la nueva titulación que le sustituye.

Esta información se hará pública a través de los medios usuales de difusión a los estudiantes.

La tabla de reconocimiento entre el estudio preexistente y la nueva titulación de grado que la sustituye se hará tomando como referencia los contenidos, competencias y habilidades que se han desarrollado en el plan de estudios cursado y los que están previstos en el nuevo plan de estudios de grado.

En la tabla de reconocimiento se relacionarán las asignaturas con los créditos de cada una de ellas en el actual plan de estudios y su equivalencia, cuando así corresponda, en el nuevo plan de estudios.

La tabla de reconocimiento podrá contemplar otras medidas complementarias que impidan que los estudiantes resulten perjudicados por el cambio.

Asignaturas	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
Primero + Segundo	En extinción	En extinción	EXTINGUIDO		
Tercero	Docencia	En extinción	En extinción	EXTINGUIDO	
Cuarto	Docencia	Docencia	En extinción	EN extinción	EXTINGUIDO

En la definición del proceso de implantación de la nueva titulación y del proceso de extinción del plan de estudios anterior se ha tenido en cuenta en todo momento que los estudiantes que, como consecuencia de la extinción de las asignaturas, no puedan continuar en el plan de estudios de primer y segundo ciclo que iniciaron, dispongan del título de grado implantado suficientemente para poder continuar y obtener la titulación correspondiente.

Asimismo, los estudiantes conocerán, desde el inicio de la extinción de su titulación el curso en que dejarán de tener docencia y el curso en que ya no se admitirá matrícula por su definitiva extinción, de todas las asignaturas que se estén impartiendo en el plan de estudios el año en que se implante el nuevo título de grado y comience la extinción de su titulación.

### 10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO
3035000-08032981	Licenciado en Biología-Facultad de Biología

## 11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

### 11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
46321077C	AMELIA	DÍAZ	ÁLVAREZ
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Gran Vía de les Corts Catalanes, 585	08007	Barcelona	Barcelona
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
titolsgrau@ub.edu	679729690	934035511	Vicerectora de Docencia y Ordenación Académica

### 11.2 REPRESENTANTE LEGAL

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
46321077C	AMELIA	DIAZ	ALVAREZ
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Gran Vía de les Corts Catalanes, 585	08007	Barcelona	Barcelona
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
vr.docencia@ub.edu	679729690	934035511	Vicerectora de Docencia y Ordenación Académica

El Rector de la Universidad no es el Representante Legal

Ver Apartado 11: Anexo 1.

### 11.3 SOLICITANTE

El responsable del título es también el solicitante			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
46321077C	AMELIA	DÍAZ	ÁLVAREZ
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Gran Vía de les Corts Catalanes, 585	08007	Barcelona	Barcelona
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
titolsgrau@ub.edu	679729690	934035511	Vicerectora de Docencia y Ordenación Académica

## **Apartado 2: Anexo 1**

**Nombre :**justificacion biologial.pdf

**HASH SHA1 :**010643EEA4306BBA2AF25F1C6BA55FC778730200

**Código CSV :**297910698702067467849977

**Ver Fichero:** justificacion biologial.pdf

#### **Apartado 4: Anexo 1**

**Nombre :** Acceso y Admisión Biología.pdf

**HASH SHA1 :** 87A4658CC6A0973802DFE0E0252712F8D7D058DD

**Código CSV :** 285472546539337174598591

**Ver Fichero:** Acceso y Admisión Biología.pdf

## **Apartado 5: Anexo 1**

**Nombre** :planificacion biologia def.pdf

**HASH SHA1** :D2D0E077B11812EF5F776D4C40FEA4B9912E04D5

**Código CSV** :297910455779059602200010

Ver Fichero: planificacion biologia def.pdf

## **Apartado 6: Anexo 1**

**Nombre :**JUSTIFICACION personal biologia.pdf

**HASH SHA1 :**F4F8EB7D0FF7981CD9E0A78F238CF882E7261A0D

**Código CSV :**297910506681315746500397

**Ver Fichero:** JUSTIFICACION personal biologia.pdf

## **Apartado 6: Anexo 2**

**Nombre :**6.2 Otros recursos.pdf

**HASH SHA1 :**C26A153F77C25081B6979FF6E8294FC12037E47D

**Código CSV :**286690704448880550149806

**Ver Fichero:** 6.2 Otros recursos.pdf

## **Apartado 7: Anexo 1**

**Nombre** :Recursos materiales y servicios F.Biología.pdf

**HASH SHA1** :3844DBF8370864B2536994B78621C2BAD3CE8615

**Código CSV** :285568926253102325230605

Ver Fichero: Recursos materiales y servicios F.Biología.pdf

## **Apartado 8: Anexo 1**

**Nombre** :justificacion resultados biologia.pdf

**HASH SHA1** :894F2E0248414FA7EE3947A3CF13391A8F0085E9

**Código CSV** :297910628793018287731022

Ver Fichero: justificacion resultados biologia.pdf

## **Apartado 10: Anexo 1**

**Nombre :**CRONOGRAMA Biología.pdf

**HASH SHA1 :**B27BE456DABD3CA6669C71F7A902CEBA3E84DA02

**Código CSV :**285530456269680227500375

**Ver Fichero:** CRONOGRAMA Biología.pdf

## **Apartado 11: Anexo 1**

**Nombre** :Delegació competència Rector en VR.pdf

**HASH SHA1** :86AE1F6D1AF4D21BF7700B5B92FADFDFE8D3B18B

**Código CSV** :297837899729696827934217

Ver Fichero: Delegació competència Rector en VR.pdf

